



从圣坛走向泥潭

写在ThinkPad 20周年的前沿



星际争霸 II

2011年度盘点

01 月下

本期特惠价

¥7.00



www.popsoft.com.cn

2012年 总第392期

大众软件®

电 脑 应 用 与 娱 乐 的 第 一 选 择



生活在云端

P19 如影随形
云存储：改变生活的新概念

P28 沉浸在“云”的海洋
云计算是幻象还是现实

P34 走进云的物质世界
个人云硬件产品的选择

P41 路向何方？
云技术：尚无定论的乌托邦



重磅专题：中国之队的WCG2011世界总决赛

新品初评：诺基亚N9手机 / 尼康V1单电相机 / 三星Galaxy Note手机 / 飞利浦237E3QPH显示器 / 捷波朗HALO2耳机

应用聚焦：飞扬的心，手机多核处理器解析

中国游戏报道：《雨血2》售前回顾与追踪

评游析道：谈谈FPS游戏的主视角过场

极限竞技：《星际争霸II》年度盘点

龙门茶社：小议游戏的内功系统

在线争锋：腾讯嘉年华巡礼

游戏剧场：景记古董店



本期强档攻略

行尸走肉死亡岛

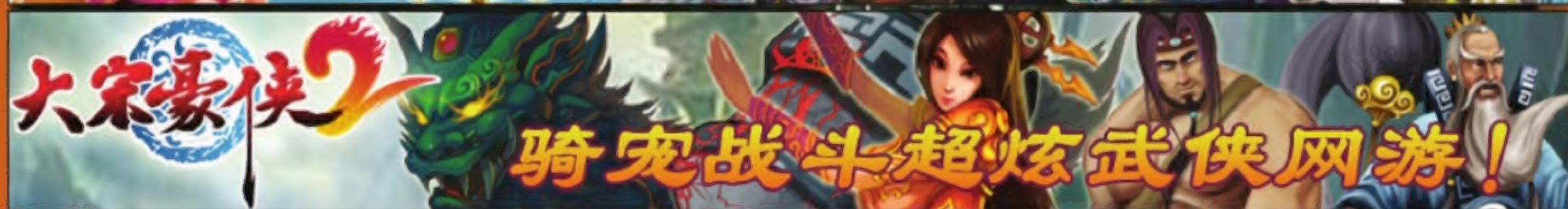
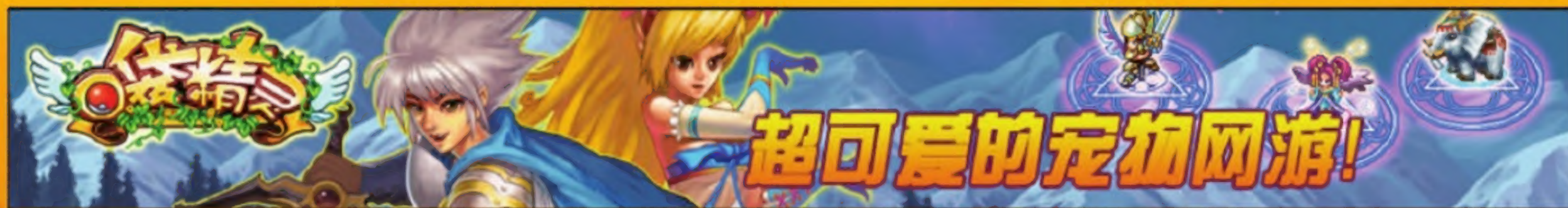
北京随手互动信息技术有限公司出品

美色江山

手机wap网游

新吧特礼恭不序

大型手机WAP图文策略游戏



手机访问: ms.haixing8.cn
诚聘英才: hr.921e.com

山口山

SHAN KOU SHAN

魔兽同人小说系列

盛大文学·华文天下 今冬特别献礼

宅十三 血精灵 圣光出鞘

各地新华书店、网上书店，
这个冬天，温暖来袭，欢迎抢购！
《宅十三》全国统一零售价：29.80元
《圣光出鞘》全国统一零售价：29.00元
《血精灵》全国统一零售价：29.00元



“山口山魔兽同人小说系列”
《宅十三》特别赠送
原创音乐CD！

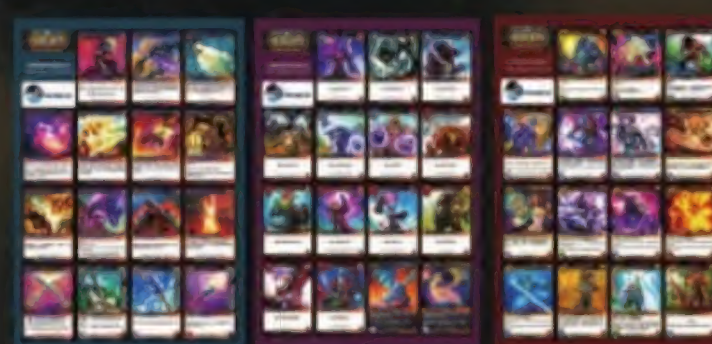


“山口山魔兽同人小说系列”
《圣光出鞘》特别赠送
全方位游戏攻略秘笈！



“山口山魔兽同人小说系列”
《血精灵》特别赠送
新游戏全景地图！

“山口山”系列共三本，集剪标，集卡牌，不开电脑，也能玩魔兽！
更有《魔兽世界集换式卡牌职业起始套牌》（中文版）（限量200套）
及《大众软件》杂志全年赠阅！
温暖冬天，因为有你！魔兽卡牌，等你来拿！



大众软件 盛大文学
Cloudary www.sj-wx.cn
华文天下·私文载道

重点推荐

P18 特别策划
生活在云端

“云”的概念早在2007年就作为前卫技术进入了我们的视野。五年后，实用化的“云”已经触手可及——这一切，你准备好了吗？



P46 应用聚焦

飞扬的心，手机多核处理器解析

双核处理器在区区几年内就走向了笔记本和平板电脑，甚至是小小的手机。手机硬件平台的“乱战”又一次在双核智能时代中打响了。



P90 攻城略地

行尸走肉死亡岛

——《死亡岛》主线、支线完全攻略

本作和以往的僵尸生存游戏不同，不再是单纯的虐杀僵尸，而是一款集探索收集、砍怪打宝、角色扮演、动作射击于一身的多元化游戏。



大众礼物

TOPTEN投票幸运读者		评刊幸运读者	
山东	周峻宇	山西	王姜楠
北京	张成	湖北	曾翔
浙江	张珂珂	四川	李慧丹
黑龙江	方海瑞	河北	李晴
广东	曾招华	河南	叶平飞
山西	李炜	湖北	王平
辽宁	王郁程	山东	刘鹏
江苏	赵玮	陕西	陈云飞
湖北	许再成	贵州	马彬
北京	陈萍	云南	刘青东



▲赠送价值148元《AVG全功能软件2012》一套

新品初评

6 畅想曲——诺基亚N9手机

8 比单反更轻巧——尼康V1单电相机评测

10 手机中的平板电脑——三星Galaxy Note手机

11 广色域新星——飞利浦237E3QPH显示器

11 蓝牙耳机也要音质——捷波朗HALO2耳机

专栏评述

12 从圣坛走向泥潭——写在ThinkPad 20周年的前沿

特别策划

18 生活在云端

19 如影随形——云存储：改变生活的新概念

28 沉浸在“云”的海洋——云计算是幻象还是现实？

34 走进云的物质世界——个人云硬件产品的选择

41 路向何方？——云技术：尚无定论的乌托邦

应用聚焦

46 飞扬的心，手机多核处理器解析

56 网罗天下

58 应用在线

@应用速递

59 微软恶意软件查杀离线版——Windows Defender Offline / 程序启动时间测试——AppTimer / 系统清理优化工具——Glary Utilities

60 用U盘锁定电脑——Predator / 全方位桌面搜索——Pretty Run / 文件与磁盘管理工具——DiskBoss / 蓝屏信息显示——BlueScreenView

@掌上乾坤

61 音乐随想曲——Capriccio / 在云上浏览——Cloud Browse / 测量加记录——Measures

62 电脑遥控发信——Remote Web Desktop / 快速裁剪图片——Reduce Photo Size / 想去哪就去哪——MockGPS

63 攒机指南

要闻闪回 65

大众特报 68

晶合通讯 74

专题企划

77 惊喜与遗憾并存的华丽盛宴

——中国之队的WCG2011世界总决赛

前线地带

83 特种部队——生死线

@本月游戏快报

85 楼兰——轮回之轨迹·缘 / 十字军王 II

86 战争游戏——欧洲扩张 / 突袭油田

@中国游戏报道

87 寒寂之月——《雨血2》售前回顾与追踪

攻城略地

90 行尸走肉死亡岛

95 《死亡岛》主线、支线完全攻略

2012年大众软件征订开始啦

《大众软件》是中国科学技术协会下属的一本**面向大众的电脑科普类刊物**，创刊于1995年，2002年入选**国家“期刊方阵”**，被国家新闻出版署评为**社会效益和经济效益双突出的“双效期刊”**。《大众软件》专注于电脑、数码应用的普及和推广，融学习和娱乐于一体，为广大的电脑、数码爱好者提供全面服务。

针对不同的阅读需求，《大众软件》在上下刊和中刊实行了区别性的报道方式。其中上下刊注重综合覆盖，内容包括热点应用/游戏重磅专题报道、时新电子产品评测、网络新潮趋势推介、游戏及背景文化讲解等，并利用产业专题栏目对业界热点事件进行评论性报道；中刊专注于游戏报道，面向游戏玩家与爱好者，内容全面涉及游戏前瞻、评论、攻略、小说、访谈、深度专题报道等。

订阅《大众软件》上、中、下三刊全年288元，半年144元。

上、下旬杂志全年168元，半年84元。

中旬杂志全年120元，半年60元。

订阅方法：

1. 到当地邮局汇款

收款人：大众软件杂志社

收款人地址：北京市100143信箱103分箱

邮编：100143

汇款金额：XXX元

汇款单附言注清楚订阅杂志的数量、起止月份以及联系电话

2. 淘宝网订阅

店铺名称：大众软件读者俱乐部

网店地址：<http://popsoft.taobao.com/>

3. 接受来社订阅

杂志社地址：北京市海淀区阜石路68号院（阜石路阜玉路口向西1000米路南）

乘车路线：645路沙石路口东下车，路南向东200米即到。

370、564、981路砂石路口下车，红绿灯右转200米即到。

联系人：陈小姐 联系电话：010-88135623 88118588-8000

邮寄方式：本杂志的投递方式采取平邮邮寄，平邮邮资由本社承担，需要读者提供安全有效的投递地址。如果读者选择挂号方式邮寄，挂号费由订户自行承担，单本3元/期，此费用为邮局规定并向邮寄方收取，上、下旬杂志全年挂号费72元，半年36元，中旬杂志全年挂号费36元，半年18元。请随订阅款一并寄至大众软件杂志社。

**2012年《大众软件》全新改版，
重磅专题掷地有声，市售价格保持不变！**

《大众软件》目前为旬刊，分为上、中、下旬。

每月1日和8日和16日面向全国发行。

单期定价：10元，上下刊优惠价7元/本，中刊10元/本。



主管单位 中国科学技术协会

主办单位 中国科学技术情报学会

编辑出版 大众软件杂志社

名誉社长 高庆生

社 长 宋振峰

总 编 宋振峰

执行主编 王晨

编 辑 部 谭湘源（主任）
朱良杰（副主任） 杨立（副主任）

栏目编辑 杨文韬 汪澎 任然 朱飞 韩大治
马骥 范锴 罗玄 黄利东 毋羽

本期责编 毋羽

电 话 010-88118588-1200

传 真 010-88135597

新闻热线 010-88118588-1250

商务合作 010-68271606

通信地址 北京市100143信箱103分箱

邮政编码 100143

广 告 部 高建京（主任）
李怀颖（副主任） 陈文

电 话 010-68271996 / 68272656

传 真 010-88135597

读者俱乐部 010-88135623

发 行 部 陈志刚（主任） 闫海娟 韩灵合

电 话 010-88135613

传 真 010-88135614

平面设计 平龙飞 汤瑛 张子祚 林静 韩沂杏

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司
中国煤炭工业出版社印刷厂

刊 号 ISSN 1007-0060
CN11-3751/TN

邮发代号 82-726

国内发行 北京报刊发行局

订 阅 全国各地邮局

广告许可证 京海工商广字第8068号

出版日期 2012年1月16日

定 价 人民币 10.00元

版权声明

凡在《大众软件》杂志上刊登，并由大众软件杂志社支付稿酬之作品，均视为该作品作者已将该作品之全部权利转让给本社，且允许本社以任何形式（包括但不限于平面传媒、网络传媒、光盘等介质）使用、编辑、修改；大众软件杂志社有权对该作品再次使用，并可授权给第三方而无需另行支付稿酬。未经大众软件杂志社书面许可，任何单位和个人都不得以任何形式使用（包括但不限于通过纸媒体、网络、光盘等介质转载、张贴、结集、出版）该作品。

评游析道

114 第一人称秀——谈谈FPS游戏的主视角过场

@龙门茶社

119 练拳不练功，出手般般空——小议游戏的内功系统

@在线争锋

121 游戏人才交响曲

124 站在企鹅的肩膀上——腾讯嘉年华巡礼

127 《大众软件》游戏测试平台

极限竞技

130 《星际争霸Ⅱ》2011年度盘点——诸雄并起，百家争鸣

游戏剧场

134 景记古董店

读编往来

138 小编们给大家拜年啦！

140 大软微博话题

141 林晓在线、快评

142 观影棚、动漫园

143 剧集屋、体育圈

TOPTEN

144 热门应用TOPTEN

责编手记

继续上期晶合快评的话题（什么？你没有买到？快去大软网店<http://popsoft.taobao.com>订购吧！Pia飞……），虽然我所在的小区还没有进行光纤改造，但是看着联通官网的“沃家庭”优惠促销介绍，似乎也可以办理4M包年套餐，比现在用的能快1倍。嘛，知足了，



于是出完片的第二天就准备好一切去营业厅办理。正在我和女业务员讨论申请表格中某项内容该选哪个的时候，她的一句话让我立刻拿起了总悟的RPG把这里夷为了平地（想象画面），“你这个小区没有经过光纤改造是不能申请大于2M业务的”。后来我跟她又“辩论”了好半天，无果，直到膝盖中了两箭，忽然想起前不久注销联通手机卡的奇妙经历（为了要发票“五顾茅庐”），遂去不顾。原来联通的固话和手机，是一样一样的。

心情不好的时候就有消费的冲动，问了下前几天港行的Nokia Lumia 710（代号Sabre，为什么不叫Saber），白色已经到货，果断入之（近期会上评测）。很多人对于我热衷Windows Phone表示不解，网络上各种手机“粉”互喷也是随处可见。喜欢什么就用什么，何必在乎别人自寻不快，就像我的一个朋友，用着500元的小手机照样笑容满面，一切都是心态问题，自己开心就好。

本期责编：世界

第3次超级宇宙联盟大战
SUPER STARSHIP WARS

不删档测试

我们的征途是星辰大海

大宇宙时代

智者生存

势力阵营

生死对抗

悬念丛生

轮回机制

莱因哈特
凉宫春日
布莱德
田代辰巳
阿重霞

由我指挥!
由我做主!

伯伦希尔
麦克罗斯
白色要塞
达克慧斯
艾克西利欧

SSW.Y8Y9.COM

畅想曲

诺基亚N9手机

■晶合实验室 魔之左手

诺基亚在这两年的发展中虽然经历了一些坎坷，但却非常执著地前进着，在塞班系统和现在的Windows Phone系统机型之外，还有一款可能是绝唱，但却非常引人注目的型号，这就是采用MeeGo系统的N9手机。经过漫长的等待后，这款手机终于也来到了我们的评测室，让我们来全方位的感受一下它的魅力吧。



它的侧面还是不可避免地带有音量/变焦键和电源开关/待机键的，前者是为了方便使用，后者恐怕是无法精简的按键



背部壳体同样为弧形，因此给人的感觉比实际厚度12.1mm要纤薄，139g的重量也并不会让人感到沉重。背部带有800万像素摄像头和双补光灯，支持720p高清录像、自动对焦、微距、多种长宽比（只有4:3模式下能达到800万像素）等拍摄模式



↑ 诺基亚N9正面没有任何按键，据称是全球第一款真正的全触屏手机。它采用3.9英寸854×480分辨率弧形电容触摸屏，正面右下角为摄像头，右上角则隐藏着光线感应器



底部的拾音器开口



顶部的接口设计巧妙，Micro USB数据/充电接口的盖子上带有凸点，轻按即会弹起，也只有这时能拆卸SIM卡托板，接口下方还带有磁铁，可牢固吸住线缆接口或在黑暗环境中引导用户找到接口。这款产品采用的是小SIM卡，想要购买的用户需要去服务商那里更换卡片了

→诺基亚N9采用1GHz处理器、1GB内存和16GB闪存，支持NFC等技术，完全可满足日常使用，MeeGo已提供了不错的邮件、办公处理等软件，还有诺基亚特色的地图服务等软件



intel

NVIDIA

KINGMAX

Western Digital

晶合实验室测试联盟

👁️

炫目度：★★★★★

👄

口水度：★★★★★

🐏

性价比：★★★★★

厂商：诺基亚（Nokia）

上市状态：已上市

参考价格：3680元

附件：驱动工具光盘、充电器、USB充电/数据线、耳机、说明书等

咨询电话：400-880-0121
（售前售后咨询和服务）

推荐用户：对手机外形有较高要求，喜欢绚丽界面的用户

相似产品：诺基亚N8、iPhone 4等



一般的MeeGo软件都可从软件商店找到，从最基本的QQ、微博、土豆网视频到文件管理器（MeeGo本身不带文件管理器），甚至截图软件（不需要破解系统即可截图）和炒股软件等，还是相当全面的，只是除了国产软件外，大都没有提供中文版



其操作界面采用3屏设计，分别为应用视窗、多任务视窗和事件视窗，据称其同时运行的任务可达100个，虽然无法尝试，但至少七八个程序在同时运行时，并不会感到系统速度降低



目前更高端的诺基亚N9 64G白色典藏版也已正式上市，壳体颜色显得更加纯粹简约，也可与现在的冬日雪景相映衬。不过更高的存储容量和典藏版的身份，使其市场零售参考价达到4888元，远高于黑、红、蓝色产品。



MeeGo系统也提供了一些很出色的游戏，图像华丽，速度流畅，甚至还进行了汉化

→N9的照相效果依然出色，不过只能按动快门进行一次性对焦，让人感到有些不便



总结：

这是一款本不该孤独的产品，MeeGo 1.2系统和N9的设计都已相当成熟，拥有易用又美观的系统与机体、频繁使用也能坚持2天的电池、优秀的速度和显示表现等品质，将诺基亚智能机水平推到了新的高峰。希望诺基亚能将这些优点延伸至即将到来的Windows Phone手机中。

比单反更轻巧

尼康V1单电相机评测

■晶合实验室 浮云

尼康V1的机器外形较为时尚，机身、镜头主体、镜头盖，甚至原配挂绳都颇为精致。V1单电相机并没有使用自家原有的APS-C感光组件，而是采用了相对焦距对换率为2.7倍的CX格式，想来是希望减少机身体积的同时带来较佳的相片质量。另外值得一提的是尼康V1在摄制全高清视频时也可进行拍照，相对于其它微电来说，这项功能表现颇为抢眼。另外，尼康V1的尺寸为113×76×43.5mm，如果取景器伸出的部分不算，实际上仅有113×76×36mm，相对于尼康D系列单反相机来说，V1微电则显得十分小巧，而相对专业级的DC而言，V1相机也不算笨拙。机

从机顶移至相机左侧的热靴接口，可外接闪灯、GPS装置及麦克风等。由于接口的独特性，目前只有SB-N5一款闪光灯支持

屈光调节按键，开关、拍照录像按键



↓ 变焦锁在镜头变焦环的左侧，使用相机拍照时需要先按下变焦锁，拉出镜头才可正常使用；结束拍照时也需要按下变焦锁收回镜头并盖好镜头盖



F功能键、放大缩小杆

模式转盘及方向键，显示键、播放模式键、拍摄选单及删除键

V1搭载了一个3英寸有效像素92.1万的屏幕



尼康V1的后部接口与传统单反亦不相同，可以说是尼康又一大改进，众所周知F口镜头的触点在镜头上，而尼康1改到了机身上，这种设计相对来讲可靠性更高

镜头下方印有最近对焦距离0.2米及内对焦、Made in China等字样

在10-30mm套机中，搭配尼康1 NIKKOR VR 10-30mm f/3.5-5.6镜头，该镜头带有全自动光圈、变焦环、变焦锁、超声波马达、手动变焦、光学防抖等功能，其中防抖功能完全依靠机身实现。在我们的测试中，该镜头在10mm和30mm时的长度基本一致，属于最长状态，在16mm时镜头最短。



ISO100、200、400、800、1600、3200、6400（上下排分别由左至右）逐级测试，虽然V1的有效像素仅1000W，但在感光度方面表现不错



尼康V1与尼康J1（上两图）的区别不大，J1充满简约感，相比V1的机顶缺少了一个观景器，却多了内置闪光灯；而V1则基于J1的造型，使用了更专业的配置，例如V1的液晶屏幕比J1多了整一倍的像素数、拥有电子取景器。接口方面，尼康V1的左侧有麦克风、HDMI、AV Out及USB传输接口；而J1的右侧则仅有C型HDMI及mini-USB传输接口



开启D-Lighting前（左）后（右）照片的对比

尼康1拥有慢镜头视频拍摄功能，在高清拍摄模式下拍摄时速在30公里以上的移动物体时，可以清晰看到物体移动带来的锯齿，而换用慢镜头模式后，视频速率降低了约20倍，锯齿感也消失了。

总结：

尼康微电V1从定价上表明其针对的目标为中端消费市场，其外观简约实用的造型也向消费人群表达了这一观念。尼康V1对于光线的明暗较为挑剔，但是在高感光度情况下画面的表现力仍然比较出色，而且D-Lighting矫正颜色比单反相机更加实用。在外形上，尼康V1没有单反相机舒适的手感，取而代之的是简约的造型，与略显“瘦小”的身体，以及搭载的接近单反水平的高续航电池。因此，对于时尚人群与扫街、自拍爱好者来说是个不错的选择。 **P**



炫目度：★★★★☆
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★☆

厂商：尼康（Nikon）

上市状态：已上市

参考价格：5990元：尼康 V1套机（含10-30mm镜头）

附件：电池、数据线、说明书、保修卡等

咨询电话：400-810-9000（咨询热线）

推荐用户：家庭用户，DC升级用户，摄影爱好者

相似产品：暂无

手机中的平板电脑

三星Galaxy Note手机

■晶合实验室 世界

随着Android系统在手机和平板设备上的不断融通，两者之间的界定标准越来越模糊，根深蒂固的手机尺寸观念逐渐将被打破。3.7英寸、4.0英寸、4.3英寸……只要看见有人掏出个大屏手机显摆，那么十有八九肯定是Android系统。但如果屏幕达到5.3英寸的呢？你确定那还是手机么？三星Galaxy Note将会为你解释一切。

Galaxy Note目前仍然采用Android 2.3系统，配上5.3英寸1280×800分辨率的大屏给人一种霸气外露之感，像素密度达到了285ppi。三围尺寸146.85mm×82.95mm×9.65mm，对于大多数人来说，单手还可稳定持握。硕大的Super AMOLED屏幕比以前介绍过的酷派9930还要多出0.3英寸，拿在手上的感觉似乎已经超出了手机的范畴。虽然它的重量不足180g，但是如果睡觉前躺在床上使用的话，胳膊还是很容易酸的，把它看作是迷你平板一点儿也不为过。



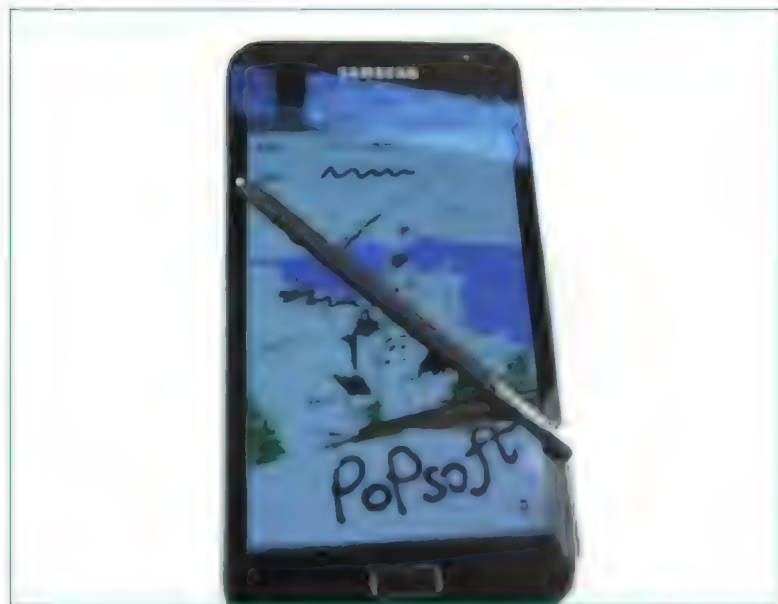
背面800万像素自动对焦摄像头的拍照质量令人满意，支持眨眼识别、人脸识别、智能防抖、构图线以及多种拍照与场景模式。利用前置的200万像素镜头自拍或者视频聊天也不错。



Galaxy Note保持了Galaxy系列一贯的圆润风格，屏幕下方是一枚实体主屏键，两侧分别是触摸式的菜单和返回触控键。机身顶部是标准的3.5mm耳机接口，底部是USB数据线接口和触控笔槽，左侧是音量调节键，右侧为电源/锁屏键，相当精简。

总结：

除了强大的硬件配置，实话说Galaxy Note没有太多的惊喜，不过自带的Spen触控笔的确可圈可点，让我们再一次寻回多年以前使用PDA时的感觉，对于商务人士来说提供了不少的方便。在突破性上，Galaxy Note还是差了一点点。P

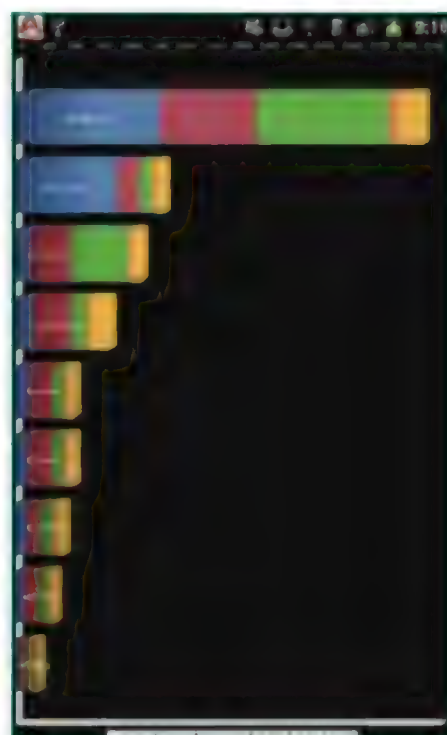


内置的Spen触控笔是另一大特色，除了可代替手指进行日常的屏幕操作以外，配合“S备忘录”软件可以发挥最佳的效果。因为Spen具有压力感应功能，可根据使用者的用笔力度调整笔迹的粗细，用来做笔记或是签名不在话下，甚至可以用来作画。



更大的屏幕需要更高的电池容量，2500mAh也是三星手机电池再一次挑战着的极限。如果不经常上网的话，它可以勉强工作两个白天再陪你睡上一个晚上，而且待机时的耗电量要比一般的Android手机稍低。满电时扔在抽屉里不去管它，3天后还能使用。

1.4GHz双核处理器与ARM Mali 400-MP GPU、1GB RAM提供了卓越的2D与3D加速性能，可轻松播放1080P高清视频，在图形处理、画面效果、运行速度等方面都有不错的表现，象限测试中更是可以轻易达到3700分以上。



炫目度：★★★★★
口水度：★★★★☆
性价比：★★★★★

厂商：三星（Samsung）

上市状态：已上市

参考价格：5999元

附件：充电器、数据线、手写笔和耳机等

咨询电话：400-810-5858
（服务热线）

推荐用户：商务人士、追求高硬件配置的手机用户

相似产品：戴尔Streak 5、酷派9930等



广色域新星 飞利浦237E3QPH显示器

■晶合实验室 魔之左手

主流广色域面板显示器的混战在戴尔等大厂加入后，已经愈演愈烈，但深受国内用户喜爱的飞利浦显示器，却迟迟没有实力型号加入，直到最近LED背光E-IPS面板产品237E3QPH的推出。

它是一款23英寸产品，分辨率1920×1080，主屏厚度仅有18mm，周边的半透明外壳使屏幕尺寸看起来更大一些。右下角的触摸式按键和正下方的隐藏式电源灯、耳机接口都嵌在壳体内，因此正面圆滑平整。圆形底座和简单的支架使其外形更显简洁时尚。尽管E-IPS是低成本广色域方案，但在这款显示器上的画质表现还是很不错的，其色彩表现柔和饱满，可视角度很大，在80°左右的情况下，左右和下视时，远

端图像的亮度与色彩都没有明显变化。

它采用内置电源设计，背面下部凸出，另外其双HDMI和VGA输入接口也均位于凸出部分，连接更方便，但线缆不易打理。



这是一款高性价比显示器，双HDMI对有多台电脑或视频设备的用户非常实用，33W左右的功耗（亮度80%）也相当环保。



炫目度：★★★★★
口水度：★★★★★
性价比：★★★★☆

厂商：飞利浦（Philips）

上市状态：已上市

参考价格：1499元

附件：电源线、视频线、说明书、保修卡等

咨询电话：400-880-0008
（客户服务）

推荐用户：追求画质的中端用户

相似产品：戴尔U2312HM、华硕ML239H等

捷波朗是一个办公和移动耳麦品牌，其推出的HALO2以纤巧的体型提

供了出色的播放能力。它采用贴合头型的头带和大而柔软的扬声器部件，佩戴舒适。其触摸式音量/顺序控制和轻触式播放/拨号控制键，让整个耳机造型顺滑又易于携带。

HALO2支持AM3D虚拟环绕声2.0，重低音音效，内置双声道麦克风。其Multiuse技术可同时连接2个蓝牙设备，并且提供了有线连接方式。

在实际使用中，其方形扬声器更大的面积提供了出色的分辨力和低音效果，对

音乐的还原能力因此更好一些。由于结构限制，所以震撼感并不是很强，感觉重音音源似乎离耳朵较远。

充满电后其待机时间可达10天以上，在此期间点击播放控制键即可测试电池容量，而无线连接播放时间则可达8小时以上。比较遗憾的是，这款产品的音量控制按键在有线连接状态下不起作用。



蓝牙耳机也要音质 捷波朗HALO2耳机

■晶合实验室 魔之左手

这是一款音质出色、佩戴舒适、造型前卫的产品，不过价格并不算便宜。



炫目度：★★★★★
口水度：★★★★★
性价比：★★★★☆

厂商：捷波朗（Jabra）

上市状态：已上市

参考价格：798元

附件：充电器、音频连接线、说明书等

咨询电话：800-858-0789
（客户支持）

推荐用户：对音质有较高要求的无线耳机用户

相似产品：暂无



从圣坛走向泥潭

——写在ThinkPad 20周年的前沿

■北京 卫城

对于拥有旺盛活力的上升阶段产业来说，20年的时间意味着什么？

沃尔特·迪斯尼可以利用这段时间，稳扎稳打地从一名默默无闻的插画家成长为荣获奥斯卡大奖的动画制作人，为迪斯尼公司日后的辉煌奠定坚实的基础；亨利·福特可以利用这段时间，一步一个脚印地从一位初出茅庐的工程师成长为汽车制造业当之无愧的产业大亨，利用机械化和自动化的流水线开创出资本主义工业生产的新模式。不过，以上人物事迹仅仅是传统产业范畴内的示例，对于诞生于第三次工业革命背景下的IT业来说，发展的步调明显要更快几个等级。

然而，就是在这个发展效率永远锁定在“快进”档位上、竞争势态愈发趋向白热化的行业中，依然有几项“睥睨业界”的品牌经受住了市场的考验，用从从容容的步调证明了自己的商业价值，在数十年岁月的洗礼中顽强地存活了下来。那么，这些屹立不倒的传奇品牌究竟有哪些代表呢？过

于专业与晦涩的例子且不论，如果我们把观察取样的视角缩小至民用电子设备领域，想必大多数朋友都会得出一个相同的答案，那就是来自IBM的ThinkPad。

现实就是如此：尽管在20年的发展过程中经历了大大小小的风波与冲击，尽管鼎盛时期的辉煌已经成为了过去式，但时至今日，ThinkPad在一般用户心目中的印象依旧没有完全消散。倘若要以传记的方式为当代个人电脑的发展历程制订编年史，那么这位诞生自蓝色巨人IBM之手的“小黑”无疑会在长卷中留下浓墨重彩的一笔。但是，屹立不倒的辉煌成就并不意味着毫无破绽的品牌现状，在经历过“易主”的风波之后，又经过6年的发展，越来越多曾经对ThinkPad心驰神往的用户发现“改弦更张”的“小黑”似乎逐渐展现出了与往昔风格大相径庭的做派。那么，这种变革究竟预示着什么？是“又一次革命”的先兆，还是“方寸大乱步向迷失”的预告？这确实是个非常值得探讨的话题。

上篇 ThinkPad：小红点的传奇

1992年，当第一台带着IBM商标的ThinkPad离开了自己的故乡——日本神奈川县境内的大和实验室，正式进入电子商品经销商的货架之后，凭借着优异的工业设计与可靠的产品质量，在很短的时间内就顺利获得了消费者的认同。不过，尽管来自用户的赞美与来自媒体的奖项让这台并不起眼的笔记本成为了当年便携式个人计算机领域的金牌赢家，然而在喝彩之余，并没有多少人相信这款“小黑”会在未来的岁月中成为个人笔记本领域的带头人，但日后的发展史告诉我们，ThinkPad的确实现了这个目标。是的，这就是曾经的ThinkPad，那个曾经不会让我们失望的“小黑”。

作为“蓝色巨人”IBM在民用计算机领域知名度最高的品牌，ThinkPad的名望与人气毋庸置疑。下面，就让我们一起来回顾一下那些曾经创造过辉煌成就的“小黑”经典机型吧：

第一款ThinkPad：

严格来说，上市于1992年10月5日的ThinkPad 700C并不是第一款以“ThinkPad”命名的IBM制造笔记本（在此之前还有ThinkPad 300这个更老的型号），但从树立品牌价值与确定商品定位的角度来看，这款上市价格4350美元的“小黑”无疑是当之无愧的先遣者。从这款元祖级的“小黑”身上我们可以看到不少传承至今的产品符号：例如原型取自“松花堂便当盒”的规整外壳与朴素配色，例如方方正正的4:3液晶显示屏幕，以及那个著名的“小红点”指点杆设计。

进入太空的ThinkPad：

1993年12月2日，在美国“奋进号”航天飞机首次进行哈勃空间望远镜维修任务时，一台ThinkPad被机组人员带上了机舱，顺利地进入太空并完成了机能测试工作——这台开创了“将民用产品送入太空制造广告效应”宣传先河的“小黑”就是ThinkPad 750C。当然，除了效果一流的宣传带来的知名度外，ThinkPad 750C在硬件设计方面同样也不乏亮点：作为首款支持扩展底座的笔记本电脑，“利用附加设备提升计算机性能”的思路在日后被无数商家所效仿；而在当年，这种灵活的设计思路更为这款“小黑”以及背后的IBM带来了无数赞誉，ThinkPad品牌在业内的地位得到了进一步的巩固。



“小黑”传奇的起点：ThinkPad 700C



1993年，搭乘“奋进号”航天飞机进入太空的ThinkPad 750C

他们为什么会信任“小黑？” ——来自IT经营者的观点

外壳永远是一片漆黑、造型永远是有棱有角、价格永远是如此昂贵……曾几何时，ThinkPad给人带来的印象就是如此不近人情。然而，为什么会有那么多的小资一族选择信任那个时代的“小黑”，心甘情愿地花光积蓄来购买这种“只为商务而生”的笔记本呢？答案其实并不复杂：它好用。

什么样的笔记本电脑才配得上“好用”这个赞誉？从IT经营者的观点来看，诸如外型、配置还有性价比这些因素都只不过是参考条件，在此之前还有一项更重要的指标值得所有人重视，那就是可靠性。IT产品和家用电器不一样，“卖给大众”仅仅是营销的第一阶段任务，“售后服务”才是直接关系到品牌价值建立的关键因素。那么，从理想化的状况来看，最优秀的售后服务应该是什么模式？无微不至的免费上门服务？并非如此。事实上，对于消费者与商家双方来说，真正完美的售后模式只有一种，那就是“没有存在必要的售后服务”。

当然，作为大规模生产上市经销的商品，没有任何

IT产品可以在绝对意义上免于“维修”这种服务环节。不过，如果从“相对程度”的角度来看，“小黑”的表现无疑要比其它品牌的笔记本电脑强得多——让惠普用户闻之色变的“驱动冲突”与“硬件丢失”问题？ThinkPad身上几乎不存在；令东芝旧款笔记本用户头疼不已的“第三方外界硬件兼容性”问题？换成ThinkPad便统统不在话下；至于被其它品牌笔记本电脑用户忌讳如深的“长时间不使用导致无法正常开机”问题，在ThinkPad重演的概率也要低上不少。没错，这就是“小黑”，一个奉行“实用主义”，低调、内敛但极为耐用可靠的笔记本电脑品牌。如果要用一句话来形容IBM旗下的ThinkPad，那么除了“化身为笔记本的台式机”之外，很难找出第二句更为贴切的肺腑之言。至于将ThinkPad作为时尚象征进行追捧的潮流，实际上都是“可靠性”衍生出的产物而已——倘若“小黑”本身的质量不足以成为广大消费者十几年来交口称赞的热点卖点，又会有多少年轻人选择在星巴克咖啡屋里捧着马克杯用这样一台造型呆板、轮廓拘谨的商用笔记本电脑上网呢？

千变万化的ThinkPad:

虽然在一般用户的印象中，“小黑”的形象始终离不开“保守”“拘谨”和“千篇一律”这些关键字，但实际上，在刚刚进入市场不久后，ThinkPad的产品线上就开始出现各种造型千姿百态结构充满创意的机型设计：1993年，内置打印机功能的ThinkPad 550BJ上市，“像打字机一样在笔记本上工作”成为了现实；1995年，拥有“蝴蝶键盘（Butterfly Keyboard）”设计的ThinkPad 701C出现在公众面前，精巧的机械构造不仅折服了IT消费者的审美观点，更让这款“小黑”成为了纽约现代艺术博物馆的藏品；2001年，完美诠释了“Pad（便笺本）”含义的ThinkPad TransNote正式在美国发售，极为超前设计思路使其成为了日后触摸控制平板电脑的先驱，至今，这款“小黑”依旧在二手笔记本市场广受追捧。虽然这些另类的型号并没有在商业营销领域获得成功，但作为热销主流机型的补充，也从侧面印证了ThinkPad恪守的发展原则思路：实用性至上，为用户而生。

创造历史的ThinkPad:

除了各种另类前卫的创意机型之外，真正为ThinkPad这个品牌在笔记本市场赢得消费者信任口碑的“小黑”，依然是那些线条简洁、造型低调但实用价值一流的型号：上市于1998年的ThinkPad 600从结构设计、硬件性能、功耗控制到用户体验设计取得了近乎完美的平衡，这件“不会进入博物馆的艺术品”得到了无数消费者的认可，顺利地成为了自从1992年第一款“小黑”上市以来最为畅销的机型；1999年，拥有“ThinkLight”键盘照明灯装置的ThinkPad 560粉墨登场，贴心实用的设计立刻受到了广大“小黑”拥趸的青睐，之后，作为升级版的ThinkPad 570带着“无限扩充”的宣传口号高调上市，眼花缭乱的扩展设备再次让所有的IBM拥护者认识到了ThinkPad创新开拓精神的力量；最后，到了2003年，安装着铝镁合金外壳与主动保护系统（APS，Active Protection System）的ThinkPad T41出现在广大用户的面前，为IBM旗下的“小黑”延续十余年的可靠品质做出了总结，为这段商业传奇立下了一座干净利落的里程碑。



ThinkPad TransNote，完美诠释“Pad”含义的艺术品



ThinkPad T41，IBM时代“小黑”的最后里程碑

为什么我们会信任“小黑？” ——来自笔记本用户的发言

曾几何时，“星巴克+ThinkPad”成为了白领小资一族最为热衷的组合，但是，有多少人思考过“他们为什么不选择索尼或者戴尔笔记本”的问题呢？又有多少人深思过“为什么如今他们会放弃ThinkPad选择iPad”现象背后的真相呢？

其实，从使用者的角度来看，之所以来自IBM的ThinkPad会在当年成为咖啡屋个人上网设备的首选，除了优异的做工与贴心的使用手感之外，还有一个更为感性的因素也是值得一提的，那就是来自品牌文化积淀的魅力。

什么是品牌文化？不同的企业不同的产品会有不同的标准。对于IBM旗下的ThinkPad来说，由表及里的踏实、稳重、不媚俗的“为商务化服务”作风就是答案。无论市场的潮流风向如何变动，从产品定型伊始就始终贯彻如一的设计原则从来没有改变过，这种“将品牌的尊严置于核心地位”的执着，才是广大ThinkPad拥趸青睐“小黑”的真正原因。

说实话，对于能够从商品上升到文化境界的IT产品来

说，“坚持原则并把份内事做到最好”始终都是必不可少的基本规则。ThinkPad如是，iPad也是如此，区别仅仅在于后者坚守的原则是“为移动上网用户而生”罢了。从程度上来说，iPad甚至还要比ThinkPad做得更甚一筹，因此这块按键寥寥的平板才会逐步取代ThinkPad成为咖啡屋白领一族的新宠。

当然，之所以ThinkPad会逐渐丧失“时尚象征物”的身份，除了潮流风向的改变和后继竞争者对市场的瓜分之外，本身的产品定位发生动摇也是不可忽视的重要原因——没错，我指的就是联想接手ThinkPad之后整个品牌发生的变化。从大众消费者的观点来看，那种“全民普及化”的营销思路乍看之下似乎并没有什么问题，但实际情况又是如何呢？造就ThinkPad辉煌不再、纠纷不断现状的根本原因，究竟又是为什么呢？



这就是ThinkPad外观设计的原型——“松花堂便当”

下篇 ThinkPad: 你的辉煌去往何方?

众所周知，商业界有句俗话说得好：“没有永远的盟友，只有永远的利益。”其实，这句话如果改换一下立场出发点的话，“没有不变的潮流，也没有永远的赢家，只有不变的商业规则”是更为合理的论调。进入2003年之后，随着笔记本市场的竞争核心正式从“高端品牌的固有价值”转变为“服务全方位群体的价格战线”之后，面对一浪接一浪的低价位价格战大潮，始终坚持“高价位高质量”产品原则的ThinkPad逐渐开始显得有些力不从心。在其它品牌的笔记本电脑瓜分完毕低端价位市场，利用逐步建立起来的用户声望向“小黑”的中流砥柱地位发起挑战之后，这种被动的商业策略在竞争力方面的软肋短板愈发暴露无遗。终于，在2005年推出最后一款带有IBM标识的ThinkPad之后，这个创造过无数辉煌成就的品牌正式转入了联想旗下。从此，“小黑”的故事开始进入了全新的篇章中。

在ThinkPad“易主”的早期阶段，广大消费者并未意识到这个新老板会把“小黑”带上一条什么样的发展路线：如果说发布于2005年的ThinkPad X41T除了旋转屏的设计让人想到了惠普某些产品的造型，但高昂的定价与整体风格依旧延续了“IBM制造”传统的话，那么从登场于同年11月22日的ThinkPad Z60身上，更多“联想制造”的痕迹就已经是暴露无遗了：沿袭了13年之久的4:3标准比例液晶屏幕被彻底抛弃了，取而代之的是最高分辨率为1280×768的宽屏TFT屏幕；棱角分明的黑色磨砂外壳传统也中断了，圆滑的轮廓线条与明亮的金属色堂而皇之地出现在这个新系列的高端机型上；更让人感到莫名其妙的还有这款称不上“小黑”的ThinkPad的市场定位，如果说IBM旗下的ThinkPad面向的用户人群是“商务专业人士”的话，那么我们不再稳健的ThinkPad Z60身上更多看到的却是“娱乐”元素，对此联想官方还提出了“商务娱乐”这种看似全方位照顾的宣传概念。不过，尽管此时已经有许多人察觉到了“品牌定位开始动摇”的气息，但ThinkPad Z60高达20000元人民币不止的首发定价依然让不少坚守“ThinkPad=贵族品牌”信条的消费者得到了一丝安慰。然而，在推出这款“虽然看起来有些奇怪但用起来还不错”的笔记本之后，联想接下来的营销方针却让ThinkPad彻底走上了一条令所有昔日“小黑”死忠方寸大乱的新路：价格太贵消费不起？不要紧，上市报价不到5000元人民币的ThinkPad R61e干净利落地把昔日高不可攀的“贵族笔记本”拉到了大众消费者可以承受的价位上；漆黑一片的外观过于死板？好说，红黑双色外壳任选的ThinkPad E40轻而易举地打破了公众对“小黑”这个命名的印象；棱角分明的轮廓看起来有些磕手？好办，圆角设计外壳鲜红且报价只要3000元人民币的ThinkPad E125可以完美满足这些用户的需求；认为“服务高端商务人士”的定位已经彻底过时？没关系，这里还有具备红白黑三色外观设计、价格低廉且配置符合“上网本”标准的ThinkPad x100e。无疑，这种“全线铺开”的营销手段满足了更多消费者“人人都有ThinkPad用”的实际需求，但这种发展策略确实是“物有所值”的改变吗？

虽然凭借着全新的产品价格定位顺利迎合了笔记本市场“价格战”的潮流，在很短的时间内联想就把自己手中的ThinkPad变



如果不是键盘右下角醒目的“IBM”和“ThinkPad”标志，拥有旋转屏设计的X41T被错认为惠普生产的笔记本也不奇怪



单从外观来看，ThinkPad Z60似乎已经和“小黑”这个昵称划清了界限



“小黑”的死忠第一次看到ThinkPad E40时，脸上到底会露出什么表情呢？



ThinkPad E125，你会相信它也是“小黑”的接班人吗？

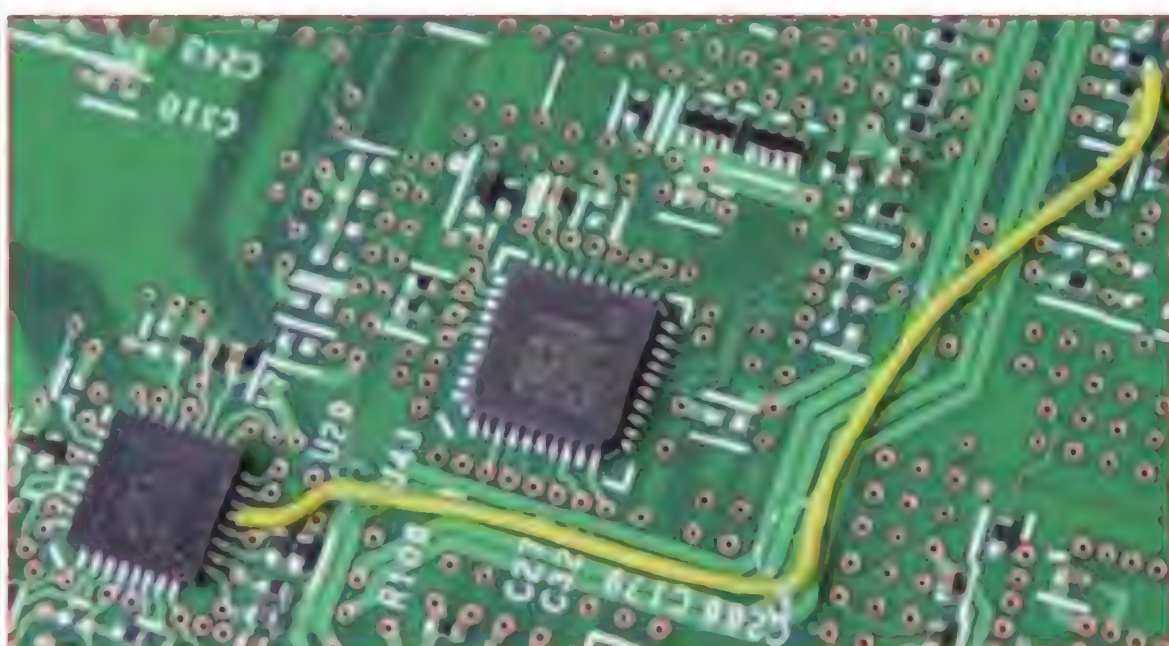
成了普及大众的消费品牌，但正所谓“一分价钱一分货”，很快，彻底廉价化的ThinkPad就暴露出了所有参与“价格战”的笔记本无法避免的隐患：质量下降。从ThinkPad T60的“主板飞线问题”到影响极为恶劣的ThinkPad SL400“屏轴断裂门”，再到波及范围甚广的“联想ThinkPad开机闪屏事件”，接连不断的质量问题迅速瓦解了广大用户对“联想制造ThinkPad”的信心。众多原本就对“小黑易主联想”抱有怀疑态度的观望者轻易地找到了发言的借口，一时间，诸如“蛇吞象”“失败的并购案例”以及“榨取品牌固有价值”等等言论在网上大行其道。然而，在这些纷繁复杂的争议与指摘背后，更为现实的问题已经出现在所有人的面前：为什么联想会为ThinkPad选择这样一条发展之道？为什么联想不能像IBM一样沿袭以往的“高端商务化”道路继续让ThinkPad发展下去？

其实，这两条截然不同的品牌发展路线所揭示的，恰恰就是IBM与联想两家企业在本质上的营销理念差异：作为一家拥有近百年历史的大规模企业，在很长的一段时间内，IBM的经营重点始终都是“技术”，这项原则至今都未曾在本质上动摇过——IBM能够在把个人电脑业务卖给联想、逐渐从一般消费者的视线中淡出的今天，依然保持着“蓝色巨人”的威名，并且在2011年的云计算、企业级信息服务和新能源研发领域继续成为世界范围内的赢家之一，其根本原因就在于这位巨人始终没有放弃“技术”这个作为企业支柱的营销核心。而对于联想来说，之所以可以从中科院的一家小公司逐步发展成为如今的跨国IT企业，“市场营销优先”的营销方式无疑就是最核心的因素。的确，和IBM坚持的

“技术研发优先”路线相比，这种“贸易活动至上”的发展路线可以让科研能力较为薄弱的企业跟上消费市场变化的步调，在没有自主关键技术做基础的前提下同样取得不俗的商业营销成绩。但是，这种发展模式最大的缺陷就是很难创造出能够左右潮流走向的核心产品，在大多数情况下只能顺应市场的流行趋势，将旗下的品牌作为消耗品逐步赚取利润价值——这也就是在IBM手中树立起品牌形象的ThinkPad易主联想之后，虽然在短期内取得了不错的销售业绩但品牌的声望迅速一落千丈的内在原因。归根结底，以上所有的状况基本上都可以回归到一个相同的原点上，那就是“技工贸”与“贸工技”两种商业发展路线的差异与优势劣势所在。

什么是“技工贸”与“贸工技”呢？简单来说，前者就是把技术研发视作生产过程的第一环，利用研发部门提供的新技术作为商业活动的原动力，经历“技术研究→工厂生产→贸易经营”的环节将技术开发的成果市场化，产业化，本质上更接近于传统的科研行业；而“贸工技”则是将贸易流通视作营销的推动力，来自市场的反馈会直接进入生产环节对产品进行调整，至于技术研发部门的作用仅仅是“对调整修改的方案加以完善”而已，本质上依然属于标准的商业贸易活动。

实际上，回顾一下联想20余年的发展路线，我们不难发现这家跨国公司所有的商业交易活动最基本的原则就是“做大做强努力扩张市场”，并购IBM手中的ThinkPad理由也是如此——之所以联想要将这个已经逐渐优势不再的品牌纳入旗下，ThinkPad在十余年发展的过程中逐步建立的品牌形象以及在欧美消费者群体中的声望才是联想真正重视的内



对于尝试过电子制作的朋友来说，“飞线”肯定不是什么陌生的概念，但是，你能想象在ThinkPad T60的主板上也会出现这种“设计”吗？



如果说“飞线门”还可以让网络推手找到辩驳的余地，那么之后ThinkPad SL400遭遇的“断轴门”便再也没有解释开脱的理由了。

如今，在IT报价网站上用“ThinkPad”做关键字进行查询的话，售价2000至3000元人民币的机型充斥一屏。昔日的“贵族品牌”变成如此现状，“贸工技”营销路线的特点由此可见一斑。

容。毕竟，相比于从零开始一点一点地积累信誉建立市场，直接将成熟的品牌纳入旗下并利用现成的销售渠道展开经营，这才是在陌生区域开拓市场的便捷方式——对于联想这种“贸工技”体系的企业来说更是如此。而在联想接手ThinkPad后对其产品路线进行的更改中，我们同样可以看到典型的“贸工技”思想作用的结果：对于贸易商来说，相比于“一小撮死忠用户力挺”的曲高和寡化市场，“脍炙人口人人都可以承担消费”的大众化市场才是更值得投资发展的蓝海领域。从贸易商的视角来看，阻碍ThinkPad普及因素又有哪些？沿袭十几年不变的“服务核心商业用户”造型是其一，其二就是居高不下的售价。如何修改这些软肋扩大市场的规模？很简单，造型不受大众消费者青睐就用更丰富的配色方案和更圆滑的轮廓取而代之，价格不够亲民就压缩成本降低售价。于是，在横向扩充用户人群（提供红色外壳的新产品，让不会长期关注IT产品的女性客户也能对ThinkPad发生兴趣）和纵向提升用户规模（降低价格水准线，让囊中羞涩的学生一族也能买得起ThinkPad）双重路线的协同作用下，ThinkPad的消费者人群数量得到了前所未有的提升。但是，所有的选择与变革都有代价，大众化的全新外观设计思路在上市初期赢得了新用户认可的同时，也对ThinkPad作为经典品牌的市场引领力造成了严重的破坏——虽说构成产品购买力主体的确实是大众用户不假，但能够从更深的层次上影响消费潮流走向的关键，依然是小众核心用户所制造的舆论焦点。倘若这些“少数派”对品牌的信心发生了动摇，那么品牌本身的核心竞争力必然会受到冲击；至于降低售价来迎合国内消费者实际购买力的新方略，我们必须承认“物美价廉”仅仅是个遥不可及的理想状态，在实际的商业生产活动中，压缩成本必然会引发质量下降的后果。最终，曾经以“稳重的外观”与“可靠的质量”创造出品牌文化的ThinkPad就变成了这样一款让人失望的产品：一款造型平淡无奇、质量优势荡然无存的大众化笔记本电脑，一个从“引领潮流的中流砥柱”退化为“随波逐流的圆滑砾石”的品牌价值透支产物。

尾声 ThinkPad：路向何方？

长久以来，对于国内IT业界泛滥的“山寨化”与“世界工厂”潮流，分析与指责的言论从来没有休止过。的确，“山寨”仅仅是对成功产品进行拙劣模仿、利用低廉的价格与恶劣的品质赚取一时的利润并对市场健康造成长期破坏的恶劣商业行为，“世界工厂”更是将生产力完全消耗在来件加工的产业低级阶段，两者都无法创造出任何拥有文化价值的自主品牌。但是，在“山寨”与“世界工厂”更高一级的层次上，诸如联想这种并非“山寨”、拥有创新实力并且已经树立起商业品牌的企业，为什么同样无法将自己的产品进一步提升境界创造出真正意义上的文化价值？为什么这种规模庞大已经称为跨国企业的集团会把一个曾经的精品品牌一步步地变成一个丧失核心引领力的“大众品牌”？“贸工技”的商业模式曾经撑起过国内IT产业的一片天空，但在如今这个商业全球化、高科技产品已经可以进化为文化象征的时代，这片缺乏技术支柱的天空还可以支撑多久？

这就是另一个问题了。P



从本质上来说，“云技术”的定义其实并不复杂——它是一种泛用化的远程连接服务器与客户端系统，利用服务器端强大的运算与存储能力把传统认识中的本地化运算功能转换为在线式服务，将“联网”概念发挥到极限的解决方案。不过，尽管我们对“云技术”的基本定义已经不算陌生，但这种仿佛遥不可及的技术究竟与我们的现实生活存在何种联系，作为互联网用户的我们应该如何利用这项技术改变现有的网络生活，这项技术在带给我们无限可能的未来同时又存在着何种危机隐患，这是所有人都会直面的现实问题。今天，就让我们来拨开萦绕在“云”周围的迷雾，由表及里地全方位审视一下这个注定左右未来互联网形态的概念吧。

生活在云端

■策划 本刊编辑部

导读

P19 如影随形——云存储：改变生活的新概念

不仅仅是网络硬盘的接班人，更是网络生活的革命者——让我们来领略一下云存储的魅力吧。

P28 沉浸在“云”的海洋——云计算是幻象还是现实？

当云计算开始走下云端并落地应用，我们的生活会发生巨大的改变吗？

P34 走进云的物质世界——个人云硬件产品的选择

各种贴着“云”标签的硬件，它们是货真价实的好东西，还是赚一票就跑的大忽悠呢？

P41 路向何方？——云技术：尚无定论的乌托邦

云技术的前景是美好的，但安全隐患也是存在的。只有客观地看待这一切，云技术才会创造美好的未来。

如影随形

云存储：改变生活的新概念



虽然在如今“云”似乎早已成为了我们耳熟能详的概念，但除了与普通用户相距甚远的“云计算”外，热炒一时的“云”似乎真如“浮云”一般，真正能够被我们直接使用的云技术产品到底有些什么？可能很多用户都回答不出个所以然来。不过，如果我们换个话题，把“云”变换为网盘，那么想必大多数朋友都不会陌生。目前，随着无线网络的发展与智能移动设备的普及，“云”已经开始逐步从传统网盘向多样化存储服务展开了渗透。各种网盘已经从早期单纯的文件存储中转站，逐步进化到如今日趋成熟的云技术实用化产物——“云存储”。

一、云之恋

iCloud：引人瞩目的苹果云服务

谈到当代流行的云存储技术，iCloud是必须重点介绍的概念之一（图1）。作为苹果公司高调推出的云服务应用项目，随着各种i字头设备的普及与流行，iCloud已经成功地变成了大众用户最为熟稔的云存储范例。值得一提的是，现在在Windows系统中也可以使用和管理iCloud，详情参见后文。



苹果的云服务iCloud

早在2011年6月7日，随着举世瞩目的苹果全球开发者大会WWDC 2011正式召开，乔布斯在发布会上踌躇满志地公布了该次大会的重点产品iCloud，从这一刻开始，苹果正式向公众亮出了进军云计算领域的下一步战略。作为苹果筹备已久的全新项目，iCloud云服务理所当然地成为了大众用户关注的焦点（图2）。

时光飞逝，到了2011年10月13日，随着iOS5的正式发布，苹果正式启动了iCloud服务，并随iOS5系统一同推送到苹果设备中。所有升级至iOS5系统的苹果设备都将享受到iCloud服务带来的便捷，轻松实现设备之间的无缝对接。从此，苹果的iCloud云服务开始在自家主流产品终端上全面普及，并且顺利成为了跨越PC与移动设备、有线与无线网络的云服务产品模范代表。



iCloud成为关注的焦点

1. iCloud，超越网盘存储境界的新概念

根据官方介绍，iCloud是苹果公司所提供的云端服务，使用者可以免费储存5GB的资料，用户可以把存放的照片或文档等内容通过无线方式推送到自己所拥有的i字头设备上。虽然乍看之下似乎平淡无奇，但对于苹果的用户来说，iCloud在事实上并非仅仅是“网盘和同步保存联系人的工具”那么简单：从2000年的iTools开始发展，一直到之前失败的2008年版MobileMe转型过来的iCloud已经积累了充分的教训与经验，在前辈的基础上发展出相当强大的功能（图3）。

从用户的视点来看，iCloud的用途不仅仅是一块标准的网络硬盘，它能让我们在日常使用的设备上，轻松便捷地取用一切存储的资料（图4）。iCloud可以无缝连接苹果的各种产品终端设备，包括iPhone、iPad、iPod touch以及Mac甚至普通的PC，在正在使用的任何设备上读取应用程序和

最新照片等内容，让所有设备上的电子邮件、通讯录和日历随时更新。而且在对文件和相关信息进行过修改后，iCloud会自动将修改后的文件同步到所有的苹果设备中，并对此前的文件进行备份。

更为重要的是，要想实现这一切，我们既不需要手工进行同步，也无需手工进行管理。作为用户，我们完全不用做什么繁琐的操作，iCloud自己就能统统代劳。操作简单，运转流畅且便捷自如，将所有的个人设备无缝连接生成一个无处不在的数字化资料共同体，这就是iCloud的云服务所蕴含的真正意义。



iCloud的功能非常强大



一张关于“iCloud是什么？”的信息图表

2. 三种方式，轻松开启iCloud云服务

既然iCloud云服务的设计主旨就是无缝连接各种移动终端设备，那么作为“易用性”的重要组成部分，我们当然可以在各种设备上（甚至是安装Windows系统的电脑）直接开启享用iCloud云服务。

1) i字头设备启用iCloud

在iPhone、iPad和iPod touch等i字头移动设备上使用iCloud设备，需要先将系统升级至iOS5。

如果是刚升级至iOS5，只需按照屏幕向导说明操作，即可顺利激活设备并设置好iCloud：首先在初始页面中需启用定位服务（图5），定位功能将在后面介绍的iCloud手机寻回中有很大作用；然后登录Apple ID的账号（图6），选择同意iOS5条款；随后向导界面中就会出现iCloud的云朵标识，开始动态地向iPhone、iPad、mac等设备发送信息。在“设置”中选择启用云服务iCloud（图7），即可开启iCloud的备份功能（图8），以及通过定位服务查找设备的功能（图9）。



启用定位服务



登录Apple ID账号

开启iCloud服务

启用iCloud备份

启用设备定位寻回功能

如果跳过了iOS5安装初始设置向导，或者需要更新iCloud设置，可在主屏幕上点击“设置”图标，打开设置应用程序，选择iCloud选项卡，使用已有的Apple账户登录并打开iCloud设备界面（图10）。在这里可以对邮件、通讯录、日历、提醒事项、书签、照片流、文稿与数据等项目进行设置，还可以选择是否开启同步到iCloud。

如果需启用备份功能，可点击“储存与备份”，然后开启iCloud云备份功能（图11）；要启用应用软件和电子书等自动下载功能，可在设置应用程序中选择“Store”，进入Store设置界面，选择打开应用程序自动下载（图12）。开启此功能后，在其它设备上新购买或者下载的免费软件也会自动下载更新到此设备中。

2) 在Windows系统中安装使用iCloud控制面板

对于Windows系统来说，苹果提供了一个iCloud控制面板（http://support.apple.com/kb/DL1455?viewlocale=zh_CN，图13），可以让Windows用户也能利用iCloud云服务管理苹果设备上的照片、图片、软件和文档数据等内容。

此控制面板只能安装在Windows Vista SP2或Windows 7最新版本的系统中。另外，如果想使用iCloud的全部功能（如同步联系人、日历和邮件等等），还需安装微软办公套件中的Outlook才行，而且版本号不能低于2007。

安装就绪之后，打开Windows控制面板就可以看到iCloud设置项目了（图14）。

双击iCloud打开登陆界面，输入Apple ID即可登陆（图15）。在iCloud的主界面中可以选择要进行同步的项目，包括邮件、联系人、日历与任务、书签以及照片，其中前3者需要Outlook 2007以上版本的软件配合（图16）。

要启用应用软件和电子书的自动下载功能，可在Windows中安装运行iTunes 10.5以上的版本，点击菜单“编辑→偏好设置”打开设置窗口，选择Store选项页，然后选择“应用软件和图书”即可（图17）。



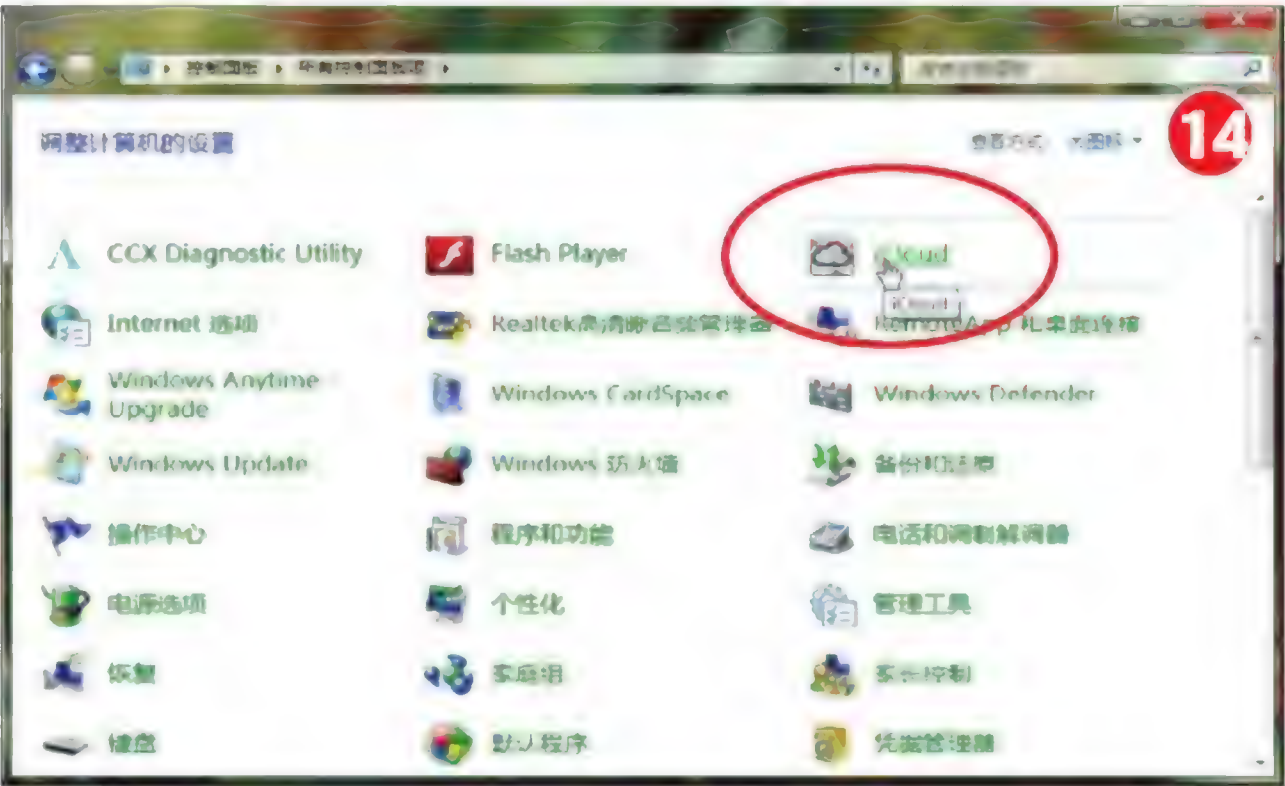
iCloud界面设置各同步选项

开启iCloud云备份功能

开启应用程序自动下载



苹果官方提供了一个Windows系统使用的iCloud控制面板



iCloud位于控制面板之中



使用Apple ID账号登录

在Windows中设置iCloud同步项目

在Windows中设置启用iCloud的应用软件与图书自动下载功能

3) 在Mac电脑中使用iCloud

要想在Mac电脑中使用iCloud，首先必须确保Mac装有最新版本的OS X Lion系统。

点击屏幕左上角的“Apple”苹果图标，选择“系统偏好设置”。在系统偏好设置窗口中，点击打开iCloud（图18），输入Apple ID账号登录后，即可选择要启用的iCloud服务项目（图19）。



从“系统偏好设置”中打开iCloud

设置iCloud服务项目

二、感受iCloud云的魅力

照片流，文件档云服务，应用程序、电子书与备份

iCloud给我们展示了“云”的应用魅力，它不仅是单纯用于文件中转的存储网盘，“自动同步”服务足以让我们所有的资料信息无处不在。

1.照片流，让照片即时同步

照片流是iCloud云服务中非常实用的一项功能，用户可以上传并存储最近30天内的照片，并将它们自动推送到自己的iOS设备和电脑上。通过照片流，无需同步、无需重复上传就可以在各个设备上查看所有近期的照片，我们需要做的仅仅是将此项功能开启而已（图20）。

在各种iOS设备中开启iCloud的照片流功能后，当使用iPhone或其它iOS设备拍摄照片，或者将照片从数码相机导入到电脑中的时候，iCloud云服务就会通过任何可用的WLAN网络或以太网，将照片副本自动发送至其它iOS设备上的照片应用程序，以及Mac上的iPhoto、电脑PC上的图库或Apple TV的照片流相册中（图21）。



强大实用的iCloud的照片流服务

在Apple TV上欣赏照片流中的图片

2.iCloud文档云服务，让文档如影随行

开启iCloud文档云服务后，我们可以在电脑和各种iOS设备之间轻松转移并同步使用Pages、Keynote和Numbers文档（图22）。
当使用iOS设备撰写报告、制作完毕各种演示文稿后，不必在复杂的文件系统中管理文档，也无须保存文件或进行烦琐的上传同步等操作。编写完成的文档会自动存储在应用程序中，保存在iCloud云端，使用其它任何iOS设备或者PC都可以访问包含最近更新的文档（图23）。



创建编辑一份文档，会在所有iOS设备上实现更新

文档云服务，让文档如影随形

3.好书不离手，无处不在的应用程序

iCloud云服务中提供了“应用程序、电子书与备份”功能，可确保所有的设备上拥有同样的应用程序和电子书，并可为各种信息提供备份。
在iOS中最常用的电子书软件是iBooks。开启iCloud后，一旦从iBookstore下载了新的电子书，iCloud会自动将电子书推送到其它设备上。在阅读电子书时，如果加亮某些文字，记录笔记或添加书签，iCloud就会自动更新到自己的其它iOS设备上（图24）。
iCloud还可以让不同的iOS设备上都保持相同的应用软件环境，例如在iPhone上下载了一款新的应用程序，通过iCloud就会自动将其下载安装在自己的iPad或其它iOS设备上，不必在各种设备上进行繁琐的重复下载（图25）。
另外，如果开启了iCloud备份功能的话，iCloud还可以备份设备的设置信息、应用程序数据、信息（iMessage、短信和彩信）等内容。



使用任意iOS设备都可以从上次中断的地方继续阅读电子书

4.邮件处处见，联络无处不在

在设置iCloud的eMail同步功能时，可以获得一个免费的me.com电子邮件帐户。iCloud会自动将新的电子邮件信息推送到所有的设备上，使用任何设备都可以查看到最新的邮件状态信息（图26）。
通讯录同步功能则可在某个iOS设备上添加新的联系人时，自动同步到其它所有的iOS设备通讯录中，让通讯录时刻保持更新。而日历同步功能更可以在制定或变更预约时，在所有的iOS设备上同步更新（图27）。
另外，iCloud还支持存放同步加入书签的网页、撰写的备忘录以及新创建的提醒等内容。使用任何iOS设备，所有信息都可以无微不至地伴随左右。



iCloud会将不同iOS设备上的应用程序自动同步



邮件自动更新到所有iOS设备上

日历预约修改，iCloud自动同步到所有设备

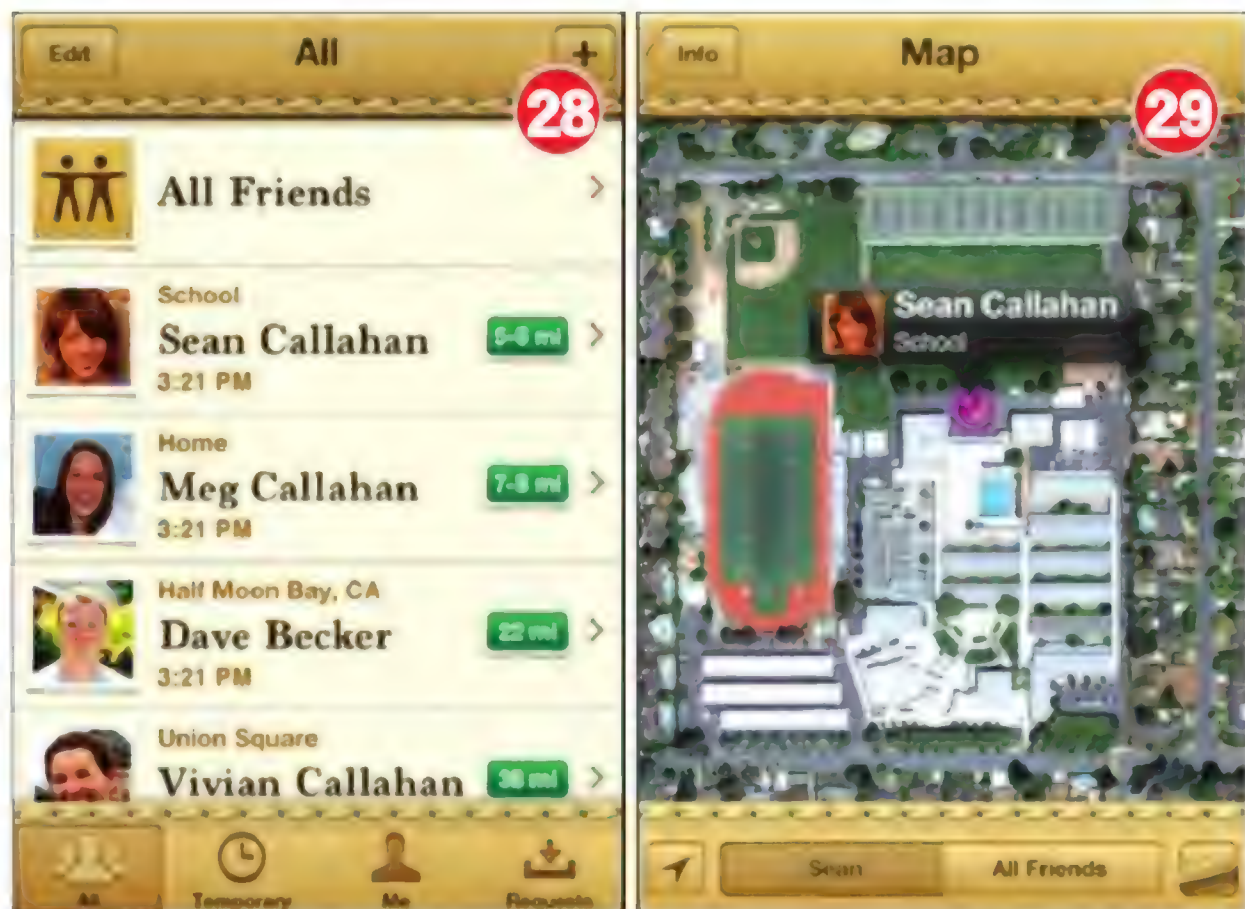
5. 云定位，iPhone丢失也不怕

利用iCloud云服务，我们还可以方便地查找定位自己的家人朋友在哪里。如果遗失了iPhone、iPad、iPod touch或Mac，iCloud还可以帮我们重新将它寻回。

要定位家人和好友，需要另外安装一款名为“查找我的朋友”的应用软件。运行软件使用iCloud的Apple ID登录，添加好友和家人到列表中，再发出一条查看其位置的请求。当朋友或家人使用“查找我的朋友”这款应用软件接受请求后，就可以在列表上看到他们与自己的位置信息（图28），还可打开地图查看到他们的详细位置（图29）。

iCloud还提供了一个设备寻回功能，一旦发现有iOS设备遗失，即可让iCloud帮我们找到它。只需登录icloud.com网站（图30），或在其他设备上使用“查找我的iPhone”这款应用软件，即可在地图上看到你的iPhone、iPad、iPod touch或Mac所在的位置。

以在iCloud.com进行查找为例，点击第4个图标即是“查找我的iPhone”，输入用户名和密码进行登录（图31）。登录后，iCloud服务提供了3种方式定位自己的iOS设备：地图定位、播放声音以及显示信息（图32）。如果iPhone已经丢失，则可以实施远程锁定禁止操作手机，或者远程擦除iPhone设备中的所有信息，以保护自己手机中的隐私不会泄露。



查看好友位置信息

查看好友位置定位地图



iCloud云服务Web在线管理页面

登录iCloud.com的手机找回功能

定位到丢失的iPad进行远程锁定或清除

三、并非少数派的玩物

普及大众的云存储服务

iCloud的强大功能，既让我们得以一窥云存储的神奇魅力，也让许多没有iOS设备的用户颇感遗憾。其实我们大可不必为此而纠结，没有iOS设备的普通用户同样也可以享受云存储服务：随着移动互联网的发展和智能手机的普及，传统的网盘存储已经开始延伸到移动终端上，稳步进化的云存储技术其实早已在不知不觉就得到了广泛应用，只不过没有iCloud那么强大醒目而已。

1. 金山快盘，自动同步照片与录音

金山快盘是由金山公司推出的一款在线网盘存储服务，提供了15G的免费存储空间。和iCloud类似，金山快盘拥有文件同步的功能，可自动保持PC电脑与各种移动终端设备上的照片和音乐同步更新，让用户充分体会到云技术服务所带来的便利性。

金山快盘提供了Windows客户端、便携版、Android版和iPhone、iPad等多种版本，涵盖了常见的PC电脑与终端设备。以Android版本的金山快盘（图33）为例，在快盘的设置界面中，我们选择“开启自动备份”功能（图34），即可开启



Android版本的金山快盘

自动同步照片与录音

自动同步备份照片与录音功能。为了防止自动同步产生过高的流量费用，还可在“自动备份高级设置”中设置仅使用WiFi进行上传备份。

设定完毕之后，每次通过手机拍摄了新的照片或者有了新的录音，都会自动上传到快盘中，并通过云功能同步到电脑或其它移动设备中。此外，金山快盘还支持云存储手机上的软件应用或其它任意文件（图35），但这种功能需要手工进行上传，无法自动同步。应用云存储功能上传手机安装的所有应用软件之后（图36），在其它Android或iOS手机上就可以通过手工下载安装同步了。同样的，我们也可以手工上传其它文档文件，并通过云存储功能在其它设备上使用。

2.Dbank，华为网盘“爱同步”

在云存储的流行下，华为推出的网盘“Dbank数据银行”也进化为了“爱同步”。通过利用云存储技术，可以实现多台电脑和多种终端之间文件的同步，随时随地访问最新的文件。

“爱同步”拥有5G的免费空间，主要提供了Windows和Android平台的客户端应用（图37）。在Windows下安装了“爱同步”的客户端后，设置指定的文件夹作为自动同步目录，复制到此文件夹中的文件都会自动同步到其它电脑或Android设备上。但是在Android移动终端上，华为网盘完全无法自动进行同步，需要手工上传存储照片、文件等内容方可正常使用（图38）。

3.兼容众多终端的“酷盘”

“酷盘”云存储兼容更多的系统平台，除了最常用的Windows版本外，还提供了Android、iPhone和Symbian等移动版本和网页版本（图39），可以更好地实现在各平台和终端设备上同步存储访问需要的文件。

在“酷盘”中除了可以自动监控同步相机拍摄的照片外，还可以手工同步网页收藏夹、图片、视频等文件（图40）。不过，“酷盘”的收藏夹同步功能并没有 iCloud 那么智能，既无法自动备份手机浏览的收藏夹，也无法将备份的Windows浏览器收藏夹同步导入手机浏览器中。



手工上传支持云存储本机应用

上传手机安装的应用软件



华为网盘“爱同步”Android版本

Android版本的“爱同步”只支持手工上传，算是美中不足的缺点

“酷盘”的Android移动版本

“酷盘”也可以手工同步多种文件

4.亟需完善：被iCloud甩在身后的云存储网盘跟风者

除了上面介绍了几款云存储网盘外，还有许多类似的云存储服务，例如115网盘推出的“115同步盘”，雄心勃勃的“够快”云存储以及中国电信推出的“e云在线备份”等，都可以存储文档、照片、音乐和其它文件。但与iCloud相比，这些都属于普通的网盘云存储服务。

普通网盘仅仅是实现了云存储的功能，可以随时随地在电脑和手机、平板等各种移动终端移动中访问使用存储的文件。例如在金山快盘中，虽然提供了自动备份功能，但是仅能自动同步拍摄的照片和录音，对于移动终端安装的软件应用、下载的音乐以及撰写编辑的文档等，都需要手工上传备份。下载使用时也需要手工进行，尤其是软件应用还需要手工安装，完全无法像iCloud那样自动同步所有设备上的软件应用、照片和音乐、办公文档等内容。

与普通的网盘相比，iCloud最重要的是实现了更加智能化的自动同步功能，用户完全无需手工操作即可轻松自如地享受

“所有设备的使用内容都可以同步”的服务。另外，在 iCloud 中备份的数据信息更为全面，例如阅读电子书时，不仅可以同步备份电子书籍，更可以同步阅读状态，包括当前阅读的章节、所作的书签和各种标记等等；可以自动同步短信、邮件、日历，可以自动同步网页书签，并自动同步导入到浏览器收藏夹中。这些都是普通网络云存储网盘无法实现的。

两者最本质的区别在于——普通网盘更偏重的是“云存储”，而 iCloud 更偏重于“云同步”；普通网盘仅仅只是一个允许从多终端平台访问的网络硬盘，而 iCloud 则是一个跨越各终端的无缝同步平台。

iCloud 之所以能够如此强大，固然与其本身各终端设备的系统平台的统一性（均为 iOS5 系统）有着一定的原因，但更重要的还是苹果将“云”技术的利用发挥到了极致。相比之下，国内的各种云存储网盘，还需要在智能化与用户体验方面再加以完善与改进。

“云”时代，谁来保证数据的安全？

手机拍摄的照片、办公文档、网页浏览收藏……数目繁多的数据信息都通过云存储传输同步，为用户带来方便的同时，也让用户感觉到潜藏着的安全隐患：一方面是云存储的数据内容其中不乏重要的隐私文件或机密信息，这些资料是否会被非法窃取？另一方面则是重要的数据文件统统存放在云端是否可靠，云服务器是否会瘫痪造成数据文件丢失？

对于第一个安全问题，现阶段的答案可能是令人尴尬的：不管所有的云存储服务如何在主页上宣扬自身服务的安全可靠，面对别有用心之人的恶意数据窃取和破解威胁，美轮美奂的宣传往往都是苍白无力的。各种云存储服务的安全工作，都只限于云存储服务器的安全性本身，而对于用户端的安全威胁是无能为力的。用户进行云存储的电脑可能被入侵，云存储账号可能被窃取，云手机可能丢失……无论云存储服务器本身号称多么安全，只要用户自身的安全防范不到位，所有云存储服务的安全手段都形同虚设。尤其是手机和平板等各种移动设备的便携性，导致其很容易丢失，一旦某台参与云存储的设备丢失，那么云的特性也会导致所有其它设备的数据文件都可能被窃取。

至于第二个问题关于“云端存储的安全性”，其实大可放心。数据存储的安全性是所有网盘服务的最基本要求，往往众多的服务商都采取了各种备份手段来保证存储数据的安全性。尤其是像 iCloud 这样知名的云存储服务，更是不必过多担心的。在 WWDC2011 大会上，乔布斯曾亲自展示了苹果的数据中心（图 41），相信可以给用户留下 iCloud 足够安全可靠的印象吧？



还担心存储数据的安全吗？——WWDC2011 上乔布斯亲自展示了苹果的数据中心

四、润物细无声

融入我们生活的云技术

iCloud 和各种云存储服务，让我们感觉云的概念不再是那么遥远虚幻。其实除此之外，“云”的概念早已融入了我们日常的电脑生活应用之中。

1. 精彩网址随身走：收藏夹云同步

最常见也最容易被我们所忽视的云应用，莫过于各种浏览器提供的收藏夹同步功能了。与早期的在各种电脑上同步收藏夹和软件设置不同，如今各种流行的浏览器已经延伸到了移动设备平台之上，相应的浏览器收藏夹云同步服务自然也一并跟进。

无论是 360 浏览器、QQ 浏览器还是 Chrome 和 Opera，各种流行的浏览器如今都推出了 Android 与 iOS 等平台的移动版本。使用与电脑相同的账号登录，我们就可以同步在电脑或其它设备上收藏的网址链接（图 42）。

2. 云输入法：让输入软件下岗

最早打着云旗号出现的“云输入法”，其实是一种在线的 Web 应用软件。与安装在本地的输入法不同，云输入法可无需安装直接在 Web 网页中使用（下页图 43）。目前，比较出名的云输入法有搜狗云输入法、Google 云输入法等，使用都非常简单，将云输入法的链接添加到收藏



Android 系统上的 360 安全浏览器收藏夹云同步

夹中，即可在任意网页中随意调用了。

随着云技术的发展，输入法的“云”技术范畴也从简单的Web在线应用提升到了词库的云更新。在流行的搜狗输入法、QQ输入法、Google输入法等中，都提供了流行词库的更新功能（图44）。此类服务的实质都是利用了云技术，收集最新的热词发布在云端，让用户能够更加快捷方便地输入。

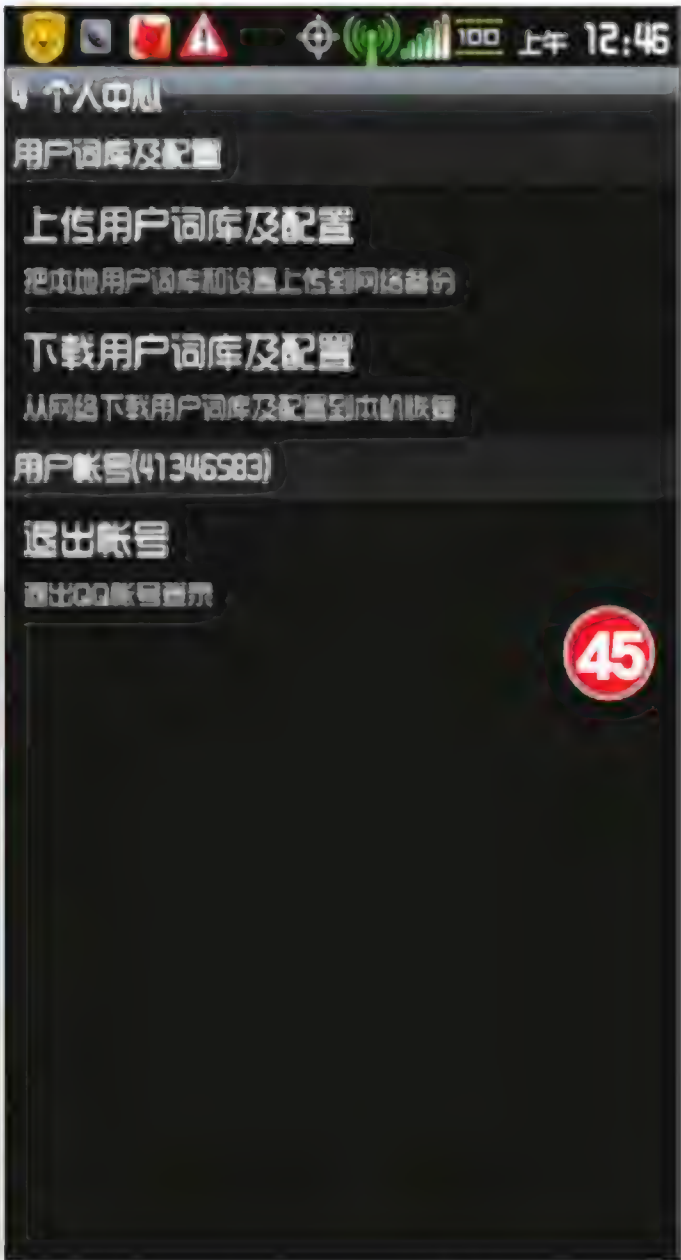
随着移动设备的兴起，输入法的“云”同样也得到了延伸。在移动终端上安装的各种输入法，可通过云同步功能，同步更新用户在电脑或其它移动设备上所使用的输入法配置与词库数据等内容（图45）。



内嵌在网页中的搜狗云输入法



QQ输入法的云词库更新



Android版本手机QQ输入法云同步词库及配置

3.云办公，开启办公新时代

随着微软Office和其它办公软件的体积越来越臃肿，异地和移动办公变得越来越麻烦。于是各种Web在线办公软件服务开始出现，不需要安装庞大体积的软件，打开网页就可以直接处理各种办公文档、表格、幻灯片等。

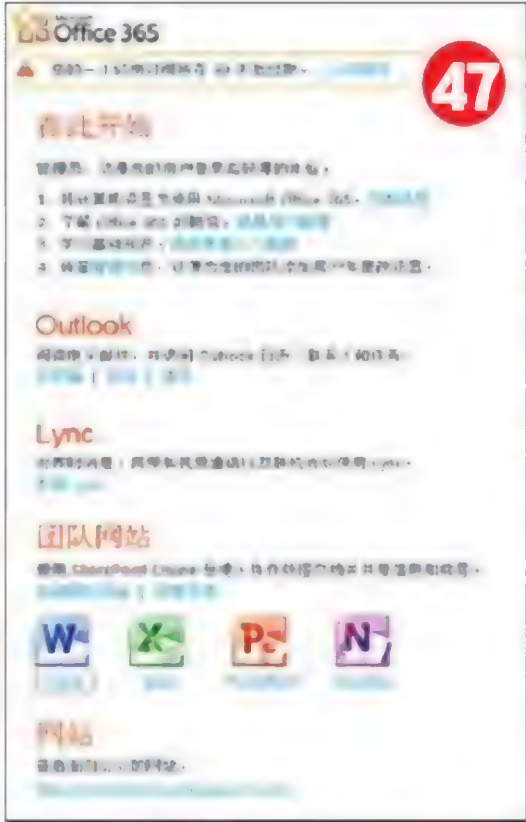
早在2010年上旬，谷歌就推出了针对企业和政府用户服务的Google Apps，将云办公方式付诸实施；近年来，国产的云办公平台也是层出不穷，比如在线软件供应商Zoho在中国的独家运营商百会（图46），早在2008年就开始打造的易度云办公，拥有在线存储和移动办公特色的千脑等。

2011年6月29日，软件巨头微软正式推出的Office 365云计算办公软件套装（图47），更是让办公从此全面步入了云技术时代。“云办公”的核心价值不仅仅是无处不在的办公，更是随时随地的协作，让更多人可以同时协作编辑同一份文档（图48），实现同步交流和沟通。

此外，还有众多的云应用，例如Google Music、MP3 Tunes、多米“音乐云”等云音乐服务；各种离线挂机下载等……其实，就在不知不觉中，“润物细无声”的云技术已经进入了我们的生活。技术的发展与渗透就是如此奇妙，不是吗？



国产的云办公表格软件“百会格格”



微软推出的Office 365云办公软件套装



Office 365中的Word软件

沉浸在“云”的海洋

云计算是幻象还是现实?



未来某一天，我们使用的电脑将会是这样：它没有硕大的机箱，没有强大的处理器、显卡，没有大容量的内存和硬盘，借助于云计算就能流畅运行大型3D游戏和视频编辑软件等复杂的程序，操作平台也会随之改变。“在线操作系统”就像是能够预见未来的水晶球，以前它的“桌面随身”功能足以让我们憧憬它的未来，现在又有了逐步发展成熟的Chrome OS以及便捷性无与伦比的云计算平台，互联网要迎来新的一次革命么？

从“桌面随身”到“应用平台”

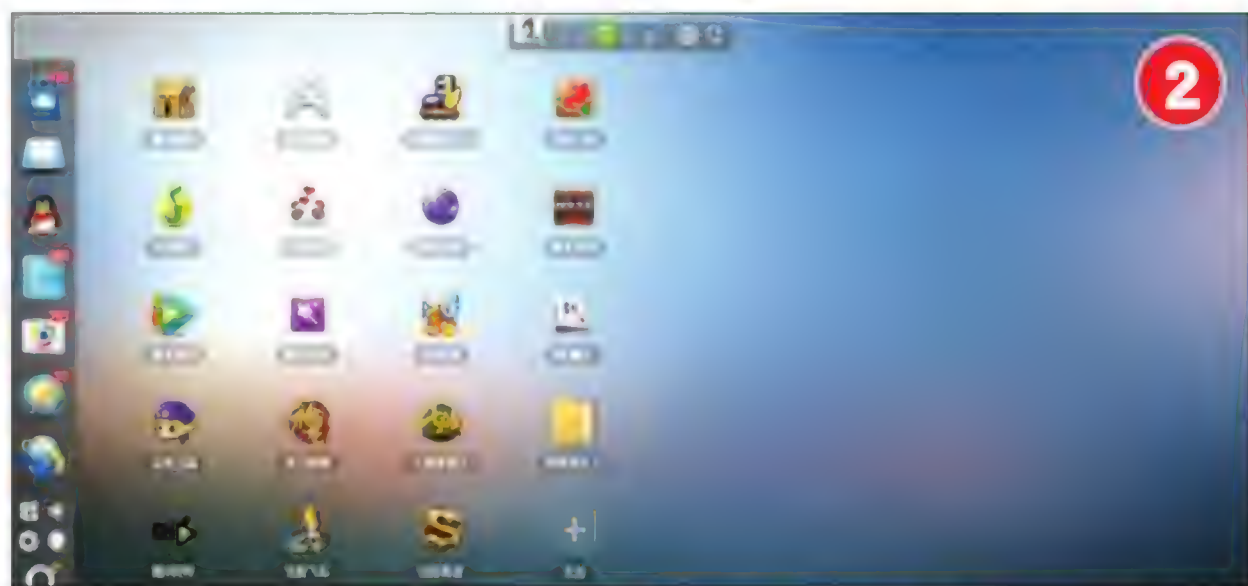
打开WebQQ（网址：<http://webqq.qq.com/>），你会看见一个类似Windows桌面的网页，它包含了各类应用程序，你可以直接点击使用，也能从“应用市场”添加其他工具。这种基于浏览器的操作系统是虚拟出来的，但给人感觉却非常真实，其中的所有应用和操作都与Windows系统很接近，这难道就是人们所谓的“WebOS”或者“在线OS”吗？目前为止，由于没有权威的机构或组织对其做出详细划分，再加上媒体、厂商宣传时喜欢用一些夸张的词汇，“WebOS”似乎已经成了这类服务的代名词。而笔者认为，如果究其本质，它们更应该被称作“Web桌面环境”或“在线桌面”，而不是操作系统。WebOS（Web Operating System，网络操作系统）是另一类技术的代名词，在一些情况下，它是指提供网络分布式计算的系统，作用于计算机底层，不仅局限于提供网络桌面环境。一台计算机如果运行着WebOS，可认为它是互联网上的“服务站”，允许管理员部署应用程序，之后由用户通过网络使用它们。

对于WebQQ来说，我们使用的是腾讯提供的服务，而安装了哪种系统，怎样提供这些功能我们不得而知，用户所能见到的是系统提供的功能——它只是冰山一角，绝非其全部的模样（图1，图2）。我们也可以这样认为，安装有WebOS的虚拟主机对外开启“Web桌面环境”服务，用户通过浏览器登陆到虚拟桌面，获得服务器提供的资源。因此在本文中，笔者对所有在线桌面环境服务将统称为“Web桌面环境”，以便与其他技术区分开来。

之所以耗费文字解释概念，是因为接下来会讨论一个听起来不可思议的话题——“Web桌面环境”是否能称霸互联网。根据以往的经验，你应该不会认同这种观点。因为大约在五六年前，互联网上就有许多Web桌面环境类的网站存在



“WebQQ”最初只是在线聊天工具，现在发展为在线桌面，可以为用户提供各类基于浏览器的应用程序。用户不必安装客户端，点击鼠标即可添加各种工具。不过目前功能有限，对本地文件管理、硬件调用等还是心有余而力不足



乍一看上去，你很可能会认为它就是某个操作系统提供的图形化界面，软件、游戏调用时都与Windows图形界面相差无几，流畅程度也令人十分满意

了，它们起初只是具备如收发邮件、编辑文档等基本功能。由于Web 2.0刚兴起不久，还没有现在如火如荼的“云存储”等概念，一成不变、单调乏味的网页早已被人们所习惯，Web桌面环境的出现令众人眼前一亮。曾有人预测，Web桌面环境就是互联网的未来，甚至几年后能取代现今的操作系统和客户端软件。

然而现实是同时代的Facebook和YouTube早已飞黄腾达，我们却没有听说哪家从事Web桌面服务的公司取得了巨大成功，这是为什么呢？究其发展缓慢的原因，与以下多方面的因素相关。首先是网络带宽的限制导致一些程序的界面响应速度、运行流畅程度仍与传统桌面应用存在很大差距；其次由于技术限制，很多大型的应用程序无法移植到网页中，缩小了它的适用范围；最后最重要的原因，是在线桌面并不是唯一的选择，随着智能手机、平板电脑的发展以及许多PC同步软件的出现，人们发现用客户端程序的数据同步功能，也能体验到“桌面随身”的感觉。与其额外消耗资源，还不如直接使用更流畅的客户端软件（图3，图4）。



我们现在仍处在“Web 2.0时代”，它是一系列概念和技术的总称，孕育出了YouTube、Facebook和Twitter等一大批成功的网站，人们的生活也由此逐渐向网络靠拢

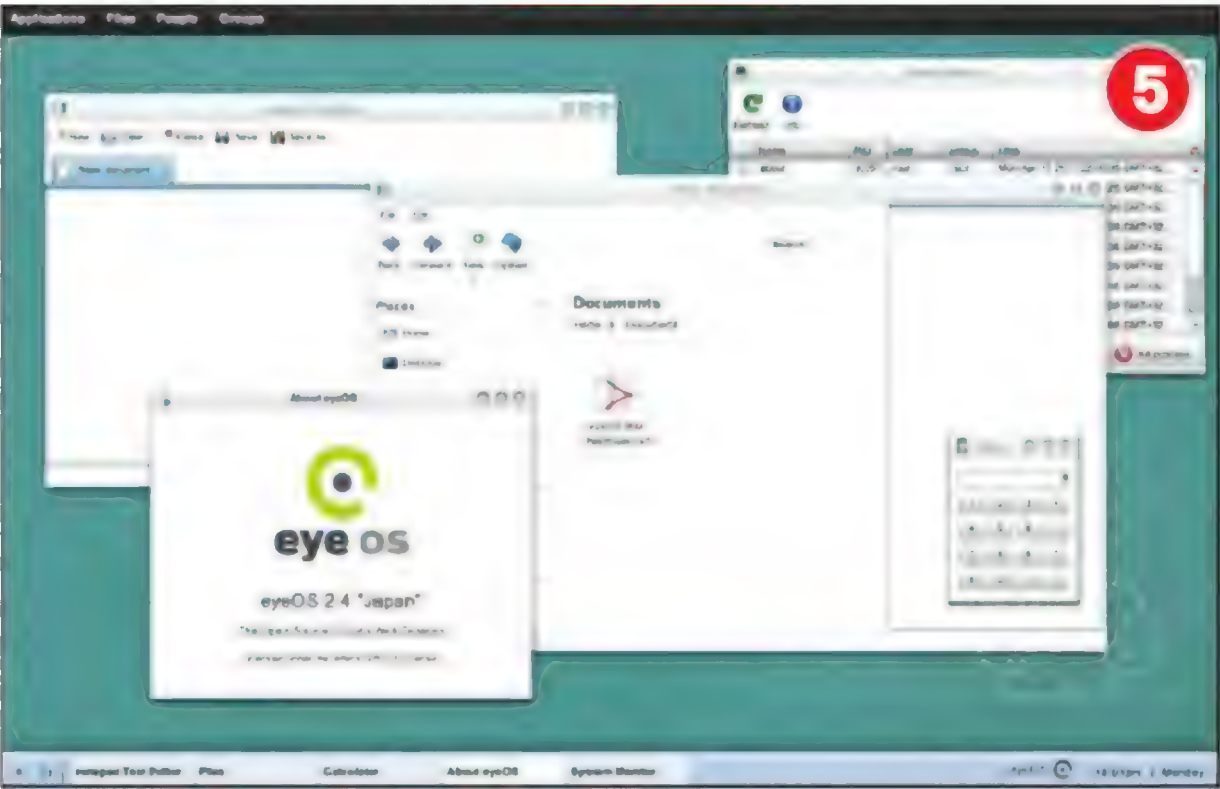


iPhone带来了App Store，全世界的注意力一下子集中到了应用商店。许多原本只提供网页服务的互联网公司，几乎都推出了用于移动平台的客户端程序。在线桌面缺少了人气，自然变得举步维艰

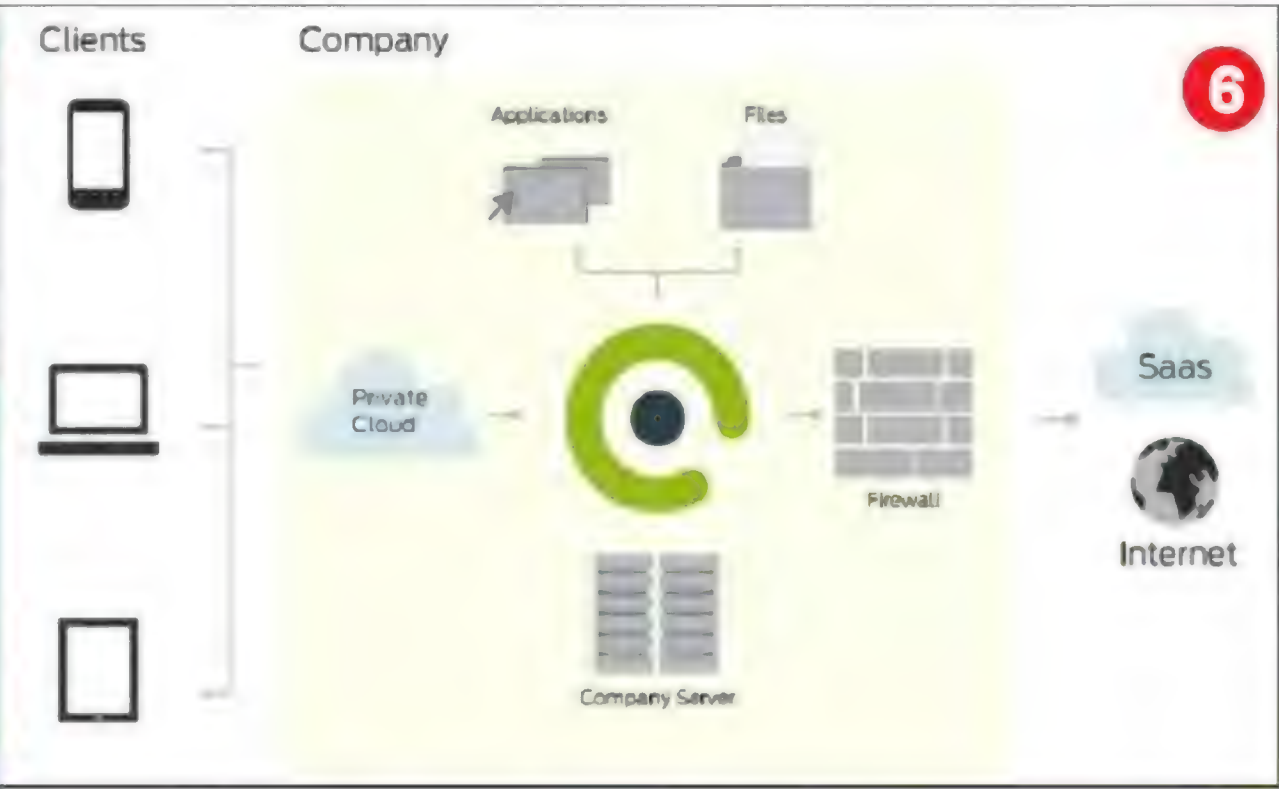
移动平台的锋芒毕露，不代表在线桌面完全丢失了市场。从另一个角度来看，App Store这类应用商店，实际上就是相当于一个巨大的软件平台，用户在其中各取所需。在当前网页应用程序依然是热点的背景下，社交网站上的Flash游戏、小工具等需要更多的平台来展示自己，Web桌面其实非常具有成为主流软件平台的潜力，只可惜生不逢时。上文提到的WebQQ，已经提供了Web桌面所应具备的大部分功能，腾讯正朝着它的目的地——网页应用与游戏等推广平台在一步步前进。当然，WebQQ只是所有在线桌面中的一个，各家公司对于行业发展的看法也不尽相同。在进一步讨论前，我们先来掠影一下国内外知名的Web桌面网站，了解如今它们的发展现状。

1. eyeOS（实现技术：PHP + AJAX + JavaScript）

eyeOS是一款开源的Web桌面环境，也是欧洲最大的开源项目之一。eyeOS和一般的Web桌面环境所不同的是，它允许用户下载服务端程序，自行搭建服务器，为个人或企业提供小型的“个人云”。管理员可以决定每个用户获得多少存储空间和设定在线应用的使用权限（图5，图6）。



eyeOS帮助用户随时随地显示、组织和管理自己的数据以及应用



图中展示了eyeOS的SaaS（软件即服务）理念，公司可提供“个人云（Private Cloud）”供员工从任何设备、任何地点访问数据

eyeOS在2011年9月发布了它的首个商业版，为企业用户量身定制了虚拟化用户工作区，提供了如“eyeRun”“eyeSync”等工具。eyeRun可理解为“本地运行，云端存储”，它允许用户使用已安装在客户端上的本地应用程序打开云端的文件，以获得诸如Microsoft Word、Excel和PowerPoint或任何其他大型程序的功能，而处理后的文件将保存到云端，客户端PC上不会留下任何踪迹。eyeSync相当于带云备份的离线模式，它允许用户将所有使用设备上的数据同步到云端，任何文件发生更改将自动同步。用户也可以选择手工管理同步哪些文件，或限制仅同步一个文件夹。另外，商业版还提供带有协作特性的无缝链接日历“eyeCal”和实时协作IM工具“eyeChat”，以及专业文件查看工具“Viewer”。

2. Glide OS（实现技术：HTML5 + FLash）

Glide OS自称为世界上首个完整的“在线操作系统”，它提供免费的30GB云储存空间和一个“@glidefree.com”的免费邮箱。Glide OS是适合个人用户的Web桌面环境，支持iOS、Android等多种移动平台，内置的应用包括文本编辑、图片处理、在线音乐等。界面风格活泼，并且有多种主题（下页图7，图8）。

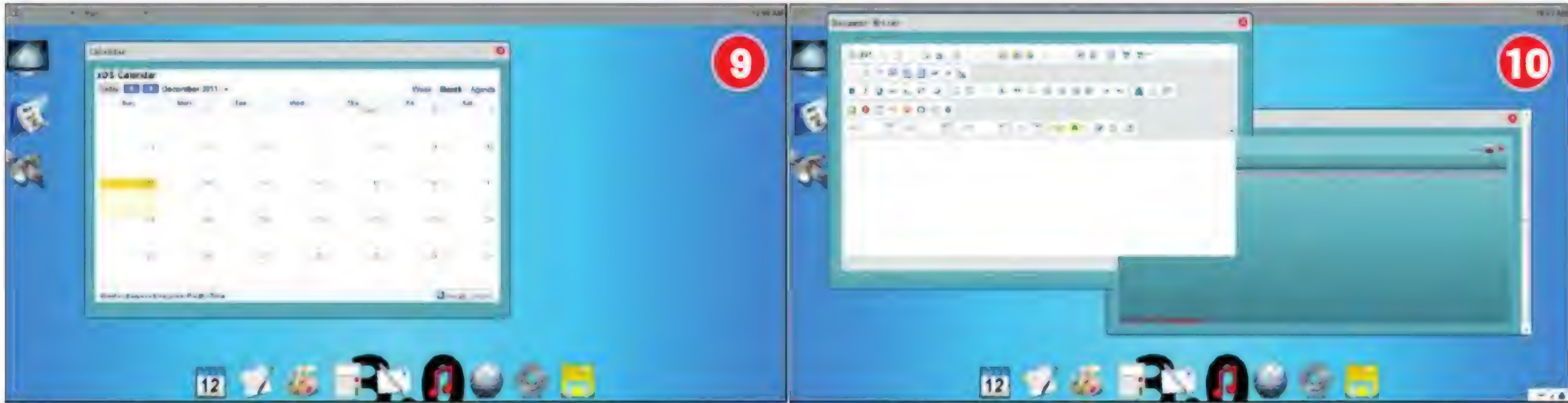
“Write”是Glide OS提供的一个在线文本组件，很多人认为他的功能已超越了Google Docs。遗憾的是它并没有内置丰富的中文字体，也没有中文操作界面。



默认界面可以说是Mac OS和Windows的结合体，圆圆的图标看起来很有趣 “The Cube” 在线音乐程序，支持购买正版音乐，切换窗口时还可以看到3D特效

3. xOS Webtop（实现技术：PHP + HTML5 + Javascript）

在众多Web桌面环境中，xOS Webtop和许许多多的同行一样，技术上仍显得不太成熟。从2009年启动项目至今，并没有真正发展起来，无法为普通用户提供服务。不过好处是你可以下载源程序（地址：<http://sourceforge.net/projects/xoswebtop/>），安装或自行修改代码，理解它们的运行原理，非常适合计算机专业的同学制作毕业设计（图9，图10）。



模仿Mac OS的界面，集成了Google Calender等功能，你可以安装PHP服务器，把更多的应用添加进来 xOS Webtop存在很多Bug，对不同浏览器的兼容性也有较大问题，移动窗口时经常会出现显示错误

4. 云场（实现技术：PHP + AJAX + JavaScript）

以上介绍的都是国外的产品或项目，国内除了腾讯以外，也有几家从事Web桌面环境服务的公司，比方说“云场”（网址：http://www.wgos.com/wgos/os_index.htm），自称“既面向公有云又服务私有云的云操作系统”。听起来似乎很难理解，本质上它依然是一个Web桌面环境（图11，图12）。



如果你把浏览器改为全屏查看模式，很多人都会误以为你使用的是Windows操作系统，“山寨”效果堪称一绝 云场的窗口、界面追求简洁，在执行拖拽、最小化一类操作时，你会发现和WinXP去除特效后的效果一模一样。“百会”为云场提供了内置的文档编辑器，使用相当方便

云场为用户提供了99GB的免费云存储空间，内含云集共享、场院社交等特色功能，自带应用商店，鼓励第三方开发程序，承诺分享软件销售和广告业务的收入。云场的界面完全模仿WinXP，甚至包括Windows的启动音效。国内用户在使用时会觉得非常熟悉，它内置了各类应用程序，包括常用的Word、Excel编辑器等，还可在应用商店中添加。目前，云场的软件数量将近5000款。

“我的云”是云场内置的网盘，它的界面和Windows系统中的“网上邻居”很相似，不同的是在“我的云”中，所有的“邻居”都是你在云场社交网站中添加的好友，朋友之间可以通过这种方式共享文件。

Google的未雨绸缪

看过了几款Web桌面环境以后，我们不难发现，它们分为两个发展方向，一个是针对企业用户，提供一体化的便捷解决方案；另一个是针对个人用户，通过平台的方式兜售应用，并内置广告来获得收益。eyeOS专注于企业用户获得了IBM的注意，两家公司在2010年建立了“全球合作伙伴”关系，IBM会向购买“System Z mainframe servers”的用户提供eyeOS，作为基于“云”的桌面系统（图13）。这对eyeOS来说是个伟大的胜利，他们有了一个强有力的靠山，不再为推广和分发渠道而犯愁。对于IBM而言，他们之所以急于与eyeOS合作，或许是因为感到了来自Google Chrome OS的威胁。

Google靠搜索引擎起家，向来非常重视Web应用的开发，编程框架Ajax就是由Gmail最先采用，后来才渐渐地被世界所熟知（图14）。Google不遗余力地开发Web应用，最主要的原因是他们没有自己的操作系统。微软有Windows，IBM有AIX，苹果有Mac OS，而Google只有搜索引擎。有人说，没有操作系统是一件让Google如坐针毡、如鲠在喉的事情，这是为什么？

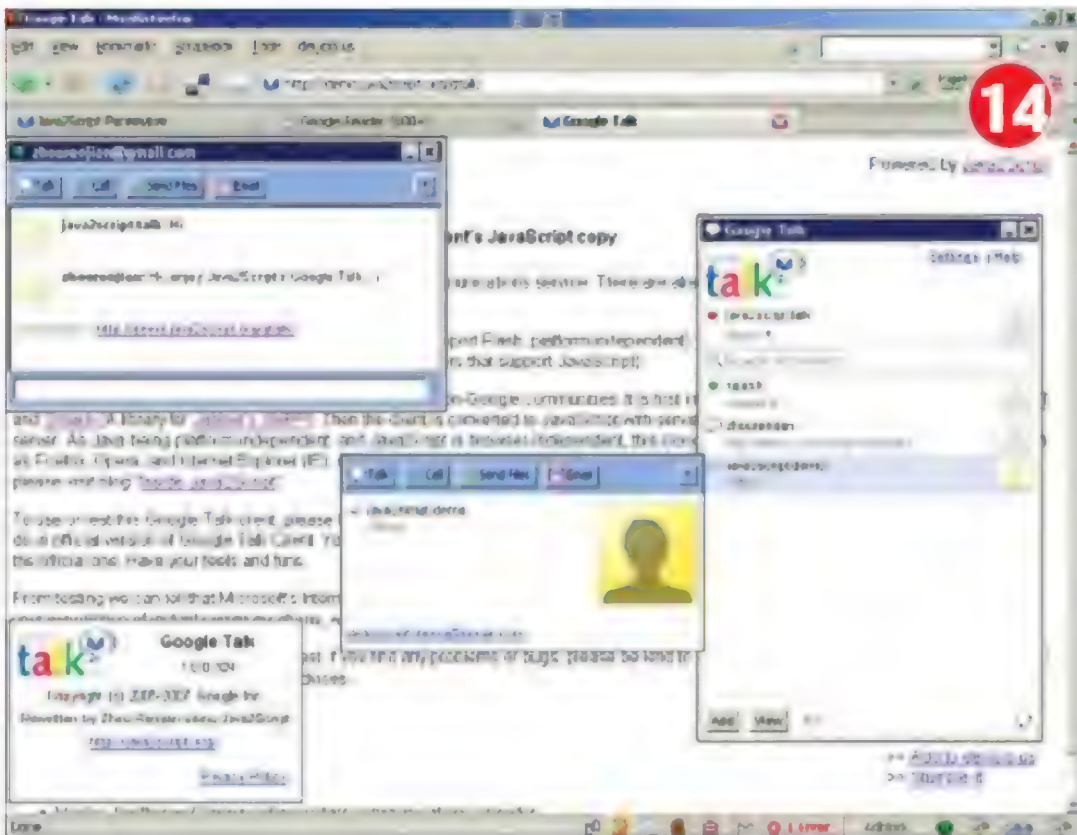
我们以比较简单的iOS系统为例。如果你使用iPhone，一定会经常使用各类应用——用客户端软件发微博、听音乐或者看连续剧……总之，即使没有Web应用程序，你一样可以享受互联网带来的一切服务。Google则非常惧怕这一点，他们的主要收入来自于广告，其中网页广告占了绝大部分。假如越来越多的人选择使用本地应用程序，不再青睐Web应用，无疑是对Google商业帝国的毁灭性打击。不过Google不会坐以待毙，2005年他们收购了Android，而苹果的iPhone在2007年诞生，Google为自己争取了2年的时间来规划今后的发展战略。如今Android已经在移动平台站稳了脚跟，丝毫不惧怕来自iOS的压力（图15）。

移动平台有了着落以后，Google开始瞄准桌面市场。我们之前曾介绍过Chrome OS，它和“Chrome应用商店”一起在2010年12月8日发布。起初人们并不看好Chrome OS，对Chrome应用商店似乎也缺少热情，认为一切依靠网络的Chrome OS缺乏实用性，而Chrome应用商店起步较晚，短时间内难以赢得海量的用户，盈利模式也不明确（下页图16）。

现在看来，一切怀疑和指责都不重要，Google在为未来的互联网布局，为能在桌面平台系统上获得一席之地而种下一粒种子，并且从未想过立刻就能收获果实。如果一切顺利，在拥有了桌面系统支持以后，互联网流量就会偏向他们，稳稳地流过Google的服务器，这个策略会让Google在未来的互联网世界中占有绝对的统治地位。



eyeOS的网站上的IBM Logo，证明了他们已经是IBM云计算的重要组成部分，这是所有开发Web桌面环境的公司所向往的归宿



Google在几乎所有的网页应用中都采用了Ajax，后者被誉为“Google成功的秘密”，这也是所有成功的Web桌面环境采用的技术



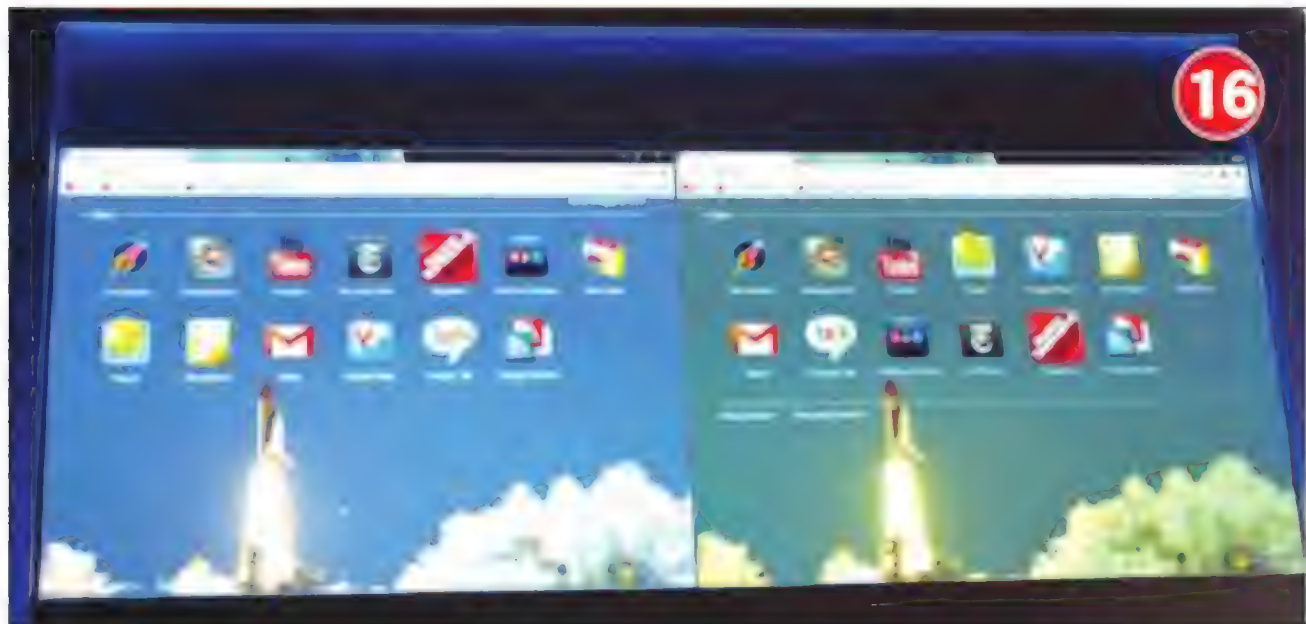
Google收购Android，被媒体评为“科技界5年来最成功的收购”，让Google有了和苹果一较高下的资本

Google眼中的“Native Code”

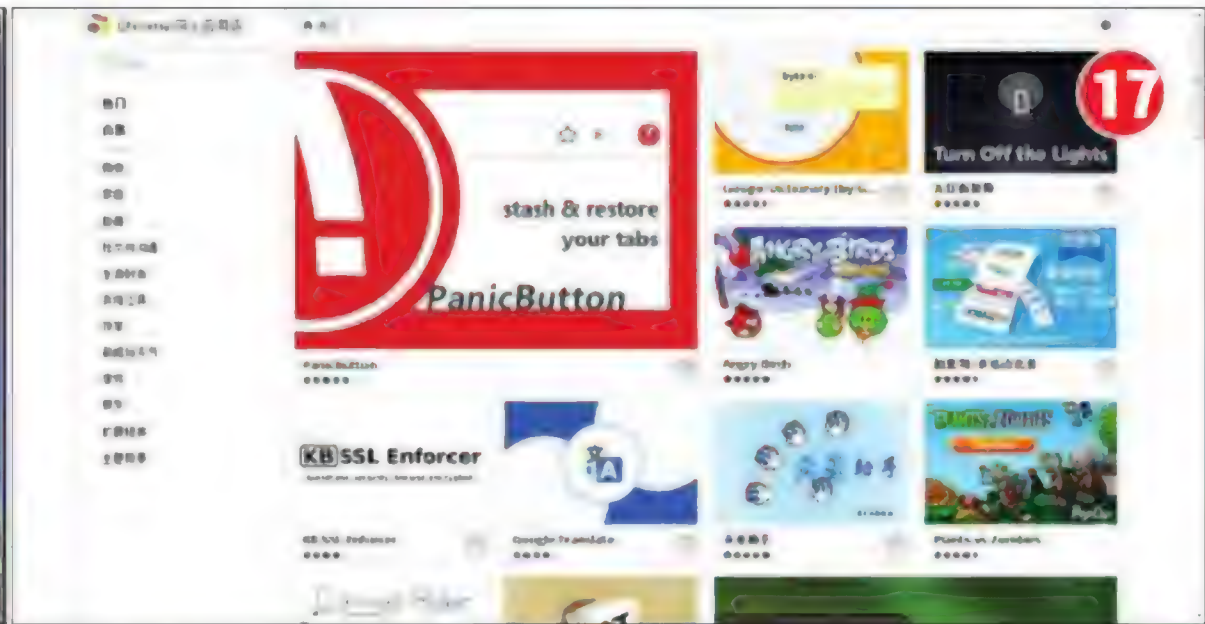
Google的云操作系统要将所有的程序都放在浏览器中执行，如何高效、安全地调用硬件就成为了无法避免的问题。2009年Google技术大会上，该公司高调展示了“Native Code”，这是一种介于网页应用和传统客户端的技术，可以让网页运行应用的效率与本地客户端媲美。页面中的程序能够高效并安全地调用硬件，实时进行视频编解码、3D渲染等操作。

只要使用版本号在“15”以上的Chrome浏览器，你就可以亲身体验一下。在Chrome应用商店里，你可以找到一款名为“Bastion”的单机游戏，它是Windows平台同名游戏的移植版，运用了复杂的2D和3D运算。该游戏在浏览器中的表现非常流畅，这是一般Flash游戏望尘莫及的。如果没有Native Code的支持，开发人员是不可能顺利地将它移植到网页上，也不可能实现“边游戏边下载”等特性。可以预见未来Google必然会依靠这种技术丰富Chrome OS上的游戏数量，建立更具活力的应用商店，借此进一步与苹果的App Store争夺市场份额和开发者资源。

Chrome OS发布至今已过去1年多的时间，Chrome应用商店中的工具、游戏越来越丰富，Google在不断地努力更新API，给予编程人员更多的支持。Chrome OS至今没有提供给广大用户使用，是因为还有许多问题有待解决，一切基于互联网的“云操作系统”概念还需要经过时间的锤炼。笔者认为，当Google可以自信地将Chrome OS交付给广大用户的时候，那时的互联网一定会拥有更高的带宽、更多的应用程序，而Chrome OS能以更高的效率来调用硬件，再一次领导互联网的发展方向（图17）。



Chrome OS看起来就像是Chrome浏览器，甚至就是个浏览器，所有应用程序都在网页中运行。Google相信一切应用都可以在浏览器里执行，它尝试改变着人们对操作系统的定义



Chrome应用商店中的软件以后可以直接在Chrome OS中使用，Google在利用浏览器不断地丰富应用程序的种类

真正的云计算平台，更接近OS

Google一方面在尝试创造真正基于互联网的“云操作系统”，另一方面还利用云计算平台“Google App Engine”为程序员和中小企业提供运算服务。无独有偶，国内的新浪、盛大、浪潮等公司也都推出了“云计算平台”，这是一种更接近于“云操作系统”的服务。我们以“新浪云”计算平台为例，它是从SaaS模式（软件即服务）到PaaS模式（平台即服务）的转变，支持PHP、MySQL、Memcached、Mail、TaskQueue、RDC（关系型数据库集群）等服务，程序员可以无须安装任何消耗自身系统资源的软件，就能方便地在平台上调试和执行代码。对于中小企业来说，可以把网站部署到云计算平台上，减少购置硬件和维护的成本，“按需收费”模式也比租用服务器更灵活。

笔者认为云计算平台更接近“云操作系统”，是因为它的限制更少，用户可以真正把高负荷的计算任务交给服务器。比方说自己编写代码并建立一个动态站点，需要的软件基础往往包括一个用来解析动态网页的“服务器”（例如用来解析JSP的Apache Tomcat），和一个用来存放信息的“数据库”（例如MySQL）。我们需要在本机上安装这些软件并调试它们，甚至还要用这台计算机对外提供服务。然而由于云计算平台的出现，现在我们只需要一台连接互联网的电脑，就可以利用远端服务器强大的资源为他人提供服务。只要有云计算平台，淘汰掉的上网本也可以胜任编写代码、调试和运作网站的工作。下面笔者就带大家利用新浪云计算平台，建立一个属于自己的WordPress博客站点，感受一下它的神奇之处（图18~26）。



登陆“http://sae.sina.com.cn/”并注册账号。新浪的云计算平台（下文简称“SAE”）的注册过程较繁琐，和Google App Engine一样需要经过手机验证等一系列步骤，目的是防止恶意注册，占用服务器资源



完成注册后会登陆主界面，默认最多可建立10个应用，建立的应用会出现在该界面下方。另外，SAE支持SVN部署代码，操作时非常方便

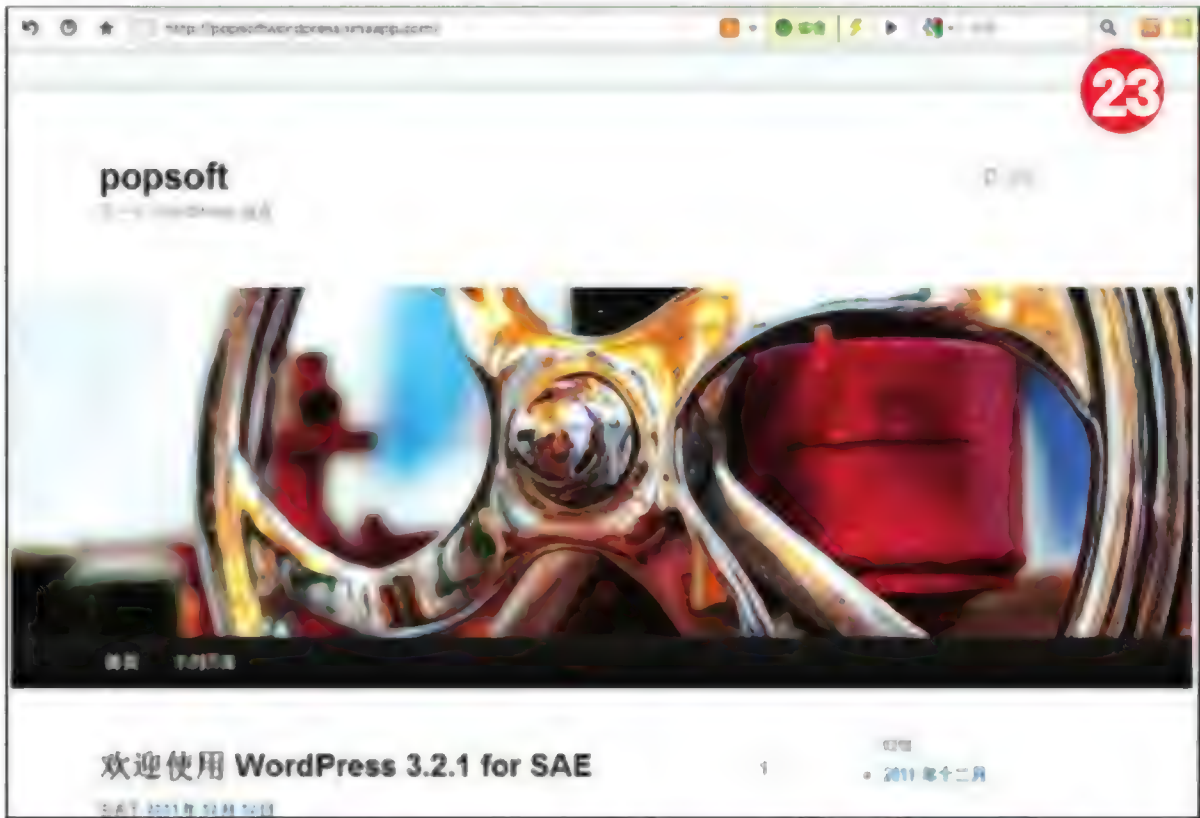


SAE需要用新浪微博账户登陆，还可以尝试借用微博推广自己的服务。软件注册过程中需要设定“安全密码”用来保证建立的应用不会被他人随意删除。SAE用“云豆”方式换算服务器资源，如图所示，系统在注册成功后免费提供了500个云豆，足够我们使用



点击“应用商店”，可发现数个供用户部署的网页应用，还可以切换到“开发框架”页面，添加常用的软件框架。由于仅做演示，我们选择“Wordpress for sae”并点击“立刻安装”。安装时会弹出窗口，选择“安装为新应用”再设定一个用来访问这个应用的二级域名，如“popsoftwordpress.sinaapp.com”

添加完成后，系统会提醒“已经完成应用代码的部署和服务的初始化，但还需要您进行应用本身的初始化工作”。于是我们进入初始化页面，按照要求设定站点标题、用户名、管理员密码、电子邮箱等



在浏览器中输入之前的域名，发现博客已经能够访问了。很令人赞叹不是吗？你无须操心任何服务器、数据库等方面的问题，所有的操作只是在本地浏览器中进行，云平台承担了所有的计算任务

登入后台管理页面，针对这个应用进行管理设定。这好比我们免费租用了一台服务器，把WordPress建立在它的上面



SAE提供了一个强大的后台程序，它不仅可以提供资源统计等功能，还能进行性能调优等一系列操作

对于每个已添加的应用，你都可以对它进行深入的调整，管理它的存储、数据库、邮件和任务队列等项目

看过Web桌面环境的发展并粗略了解了云计算平台以后，我们不难得出这样的结论：Web桌面环境定将称雄互联网！与现在不同的是，那时的它将会成为更加强大的操作系统，除了能高效率调用硬件以外，还可使用服务器的强大性能运行丰富的应用程序。我们正在经过Web 2.0逐渐朝着Web 3.0迈进，随着国内网络带宽的不断升级，网络会成为真正的高速通道，不管我们走到哪里，都将体会到数据随身、计算性能随身带来的无与伦比的便捷。

走进云的物质世界

个人云硬件产品的选择



有人说云计算由两股力量在推动，一个是互联网，另一个是虚拟化技术，前者让数据自由传输成为可能，而后者则让成千上万甚至是百万台PC联合起来，仿佛像一台计算机一样对用户 provide 强大的计算能力。从这个角度看，个人用户若想品尝到云计算带来的美味，离不开人力、物力、财力俱佳的大公司，只有它们才能够提供最强大的计算能力和随用随取的服务资源。因此，个人用户无法DIY出真正意义上的云计算平台，绝大多数“个人云”概念产品和云计算完全没有关系，它们背后没有成千上万台计算机为你服务，没有庞大的资源池。这些产品的本质，只是在传统设备的基础上增加了网络访问功能，或可享受相关“云服务”。更直接些说，“个人云”是厂商为了让自己的产品有个响亮的名字，借了云计算推广的东风而已。当然，噱头也好，炒作也罢，我们能区分开云计算和“个人云”在概念上的不同即可，没必要纠结于概念不放，假如产品本身优秀，能提升工作效率或生活质量，我们就不该拒之门外。

一、看功能，哪些产品可用？

云计算离不开网络，“个人云”同样也离不开，在这两种说法里，“云”就代表了游离不定、看不见又摸不到的网络。所以说，只要我们能选择合适的设备，让它可以连接互联网，保证我们随时随地享受它提供的服务，某种程度上就是一朵小小的“个人云”了。下面介绍的产品，无一例外地与“云”有关系，它们是货真价实的好东西，还是赚一票就跑的大忽悠？我们下面就来一同检阅。

1. 云U盘

许多人喜欢把文档保存在U盘里，这是多年来养成的习惯。有一天，你把一份制作了一星期的项目计划书，以及数十份重要文档保存到了U盘里，回家后急忙整理一番，夹起笔记本电脑和行李箱飞奔机场，登上了飞往纽约的班机。着陆后你急匆匆地赶往酒店，准备温习下向客户展示的资料，结果插上U盘却不敢相信自己的眼睛——系统提示U盘无法访问，它彻底坏掉了！这样的事情听起来很不可思议，但现实中类似情况却屡屡发生。聪明的人早已学会使用“网络硬盘”保存数据，即云计算中应用较广的“云存储”（图1、2），不过并非所有人都喜欢随身携带网盘客户端，他们更喜欢使用简单、即插即用的U盘，于是在U盘上做文章成了商家们的一大法宝……



带有华为的DBank云存储功能的两款“云”U盘

笔者记得，多年前电子卖场里非常流行一种叫“杀毒U盘”的东西，价格比普通U盘贵不少。它的原理往简单了说，无非



从外观上你看不出云U盘和普通U盘有什么不同。

金士顿DataTraveler系列U盘

是U盘里保存着一份杀毒软件，没有任何技术含量可言，针对的用户是不太懂电脑的菜鸟们。这和后来的“U盘+网络电视软件”组成的“USB电视棒”类似，商人们发现只要往U盘里塞点什么进去，编个好听的名字，就会有一大群人被吸引而来。于是同类产品不断出现，如“备份U盘”（U盘+备份软件）“系统U盘”（U盘+WinPE等系统）等。

现在商家炒作的“云U盘”又是什么呢？以两款曝光度较高的产品为例，它在普通U盘的基础上，增加了华为的“DBank”网盘，网盘容量与U盘容量一致，没有使用费用（图3、4）。用户插上U盘后会自动运行名为“DBankCloudLogin.exe”的可执行文件，用户设定密码，再用手机短信激活，就可以正常开通账号使用了。U盘中会建立名为“DBank”的文件夹，把数据存入其

中，软件就会在后台悄悄地把数据保存到网盘里，上传和下载都支持加密，如果误删了网盘中的数据，30天内能从“垃圾箱”里找回。事实上如果愿意，你也可以DIY出带有云存储功能的U盘，方法是找到一个普通U盘，再向其中拷贝一份网盘的客户端，每次使用U盘时运行客户端设置即可。这种方法要比直接购买“云U盘”麻烦一些，好处是你无需额外购买新U盘，适合经济上精打细算的朋友。

除了集成网盘的方法外，还有厂商用软件为U盘带来了更多的云功能。例如金士顿（Kingston）的“urDrive”，它是其“DataTraveler”系列U盘（图5）内所预装的软件。软件激活后会显示urDrive窗口，如同USB专属桌面一样，用户可把数据保存到网盘里，下载各类软件，还能把它们的配置文件、缓存等一并保存到云端服务器中。

云计算与“个人云”

在谈“个人云”的时候，我们还要先简要回顾一下什么是云计算。云计算本身不是个崭新的概念，它更像是“分布式处理”（Distributed Computing）“并行处理”（Parallel Computing）和“网格计算”（Grid Computing）的综合汇总，由几大科技公司提出，带有明显的商业推广味道。所以许多人认为，云计算应该是许多计算机科学概念的商业化实现（图6）。云计算在国外发展较早，Yahoo!、IBM、Google、Amazon、Microsoft等科技巨头早已在此领域捷足先登，并一直引领着潮流。国内许多科技公司也早早地表示出了兴趣。早在2008年，某些科技公司就已经有了完善的技术（注：如百度），开始为个人用户提供服务。

云计算的魅力之一，在于它好比是一个庞大的资源池，互联网是资源的载体。就像（图7、8）中表现的那样，用户随用随取，时刻与远端系统进行数据传输。用户按需购买资源，无需任何软硬件方面的前期投入。

图6：云计算离不开基础设施的建设，图中为某数据中心。购买或使用“云”服务后，你的数据就会存储在远端的服务器上，有专人进行维护，理论上安全性要比保存在本地计算上更高

图7：家庭用户的所有设备都连接路由器，再由路由器和互联网连接，这些设备都相当于和互联网这朵“云”结合在一起。如果用户用PC向网络硬盘中传输了一张照片，再由智能手机异地下载回来，那么用户不会关心自己的照片究竟存在哪一台服务器上，经过了哪些路由器，用户所体验到的，是自己从“云”中获得了数据

图8：计算机一旦连接互联网，就已经迈进云端了。云计算的主要特点有“超大规模”“高扩展性”“按需服务”等



2. 云硬盘

和云U盘类似，台式机硬盘、移动硬盘也可以带有“云”功能。日立在2011年8月时推出了“Touro Pro”系列USB 3.0移动硬盘（下页图9），它内置客户端备份和云端备份功能，不过仅提供3GB免费空间，增大空间需要额外交费，显得比较吝啬。与之类似的产品还有很多，它们都不是神秘的新产品，你使用的笔记本电脑里或许就自带有云存储软件，也是装有“云硬盘”的电脑呢！

看罢以上产品，你可能发现它们都和“云存储”紧密结合，必须使用服务提供商的空间，必须把内容保存到他人的硬盘上。对此许多人表示了担忧，在他们看来这种方式并不安全，尤其对于敏感的商业或个人信息更是如此。对于泄漏就会导致自己被解雇，或者一夜走红的敏感数据，最好还是不要交到别人手上。真正安全的方法依旧是保存在自己的硬盘里，并锁好门防止被盗。CloudEngines公司此前推出过一个小硬件，它可以把你的普通硬盘变成“网络硬盘”（图10），让你从任何可连接网络的地方访问文件，后来该公司又推出了软件服务，用户可随时随地访问自己电脑中的图片、视频或音乐库，无需外接USB设备（图11~15）。



“Pogoplug”第二代产品，它造型独特，提供4个USB 2.0接口，你可以把U盘、移动硬盘等设备通通插在上面。联网时从附件中找到网线，用它把这个小设备与路由器连接起来，就完成基本配置了



若要从远端访问数据，可以登录网站“http://my.pogoplug.com”，首次登录时服务器会自动检测出安装的Pogoplug，片刻后会进行同步操作，并要求用户输入ID完成注册



打开网络硬盘中保存的视频文件时，系统会默认自动转换成低码流率的格式，通过自带的Flash播放器播放。如果要查看未经转码的高码流率文件，可以使用本机上安装的播放软件

3. 带有网络存储功能的无线路由器

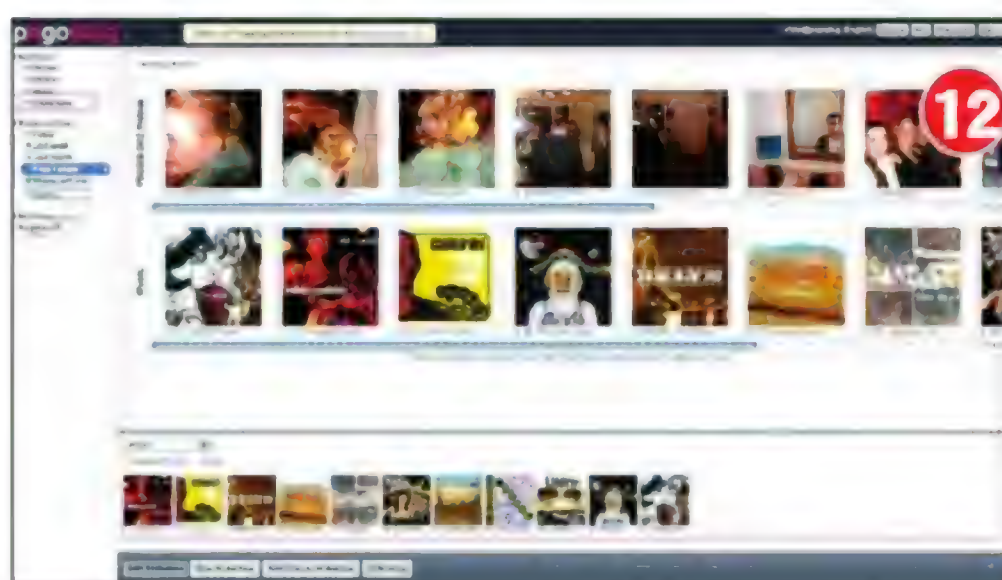
“Pogoplug”外形小巧，适合随身携带。如不想常带着硬盘走亲访友，只从网络访问家中的U盘、硬盘，那么只需购买支持网络存储功能的无线路由器即可，它的性价比要比外接设备更高。Netgear公司日前发布了一系列新品，它们无一例外地都自带USB接口（图16、17），号称“没有USB，无线路由器就OUT了！”这些路由器支持“ReadySHARE”功能，它即



Netgear有多款产品带有USB接口，它们可以连接硬盘、U盘、打印机、3G无线网卡，极大地拓展了无线路由器的使用范围



日立“Touro Mobile Pro”，它的外观很像iPhone 4，自带软件的界面比较美观



完成注册进入管理页面后，你会发现所有文件都以缩略图的形式分类存放。通过网站提供的服务，你可以直接查看图片、播放电影，还能把它们分享给好友



CloudEngines还推出了支持主流PC和移动设备的客户端软件，无需转接器，免费提供5GB的云存储空间。你可以在Windows、MacOS、安卓和iOS上分别安装对应软件，就可以实现资料共享、打印等功能了

插即用，省去了很多设置上的不便，USB设备和无线路由器的USB接口连接，局域网内的电脑就可共享其中的数据了。此外用户还可以登录“http://Readyshare.netgear.com”，远程读取USB存储里的内容，某些型号产品还支持3G网卡转WiFi功能。D-Link、华硕等品牌也有支持网络存储功能的无线路由产品（图18、19），选择余地还是很大的。



华硕ASUS RT-N56U外型极具科技感，带有双USB接口，可同时实现下载和打印（注：目前不支持3G功能），配备硬件NAT加速引擎，提供千兆级的传输速度



巴法络WZR-HP-G300NH2，采用Atheros AR7242 CPU，主频400MHz，具备32M Flash和64M内存。带有BT下载、用户管理等功能，支持外接USB移动硬盘、打印机等

4.网络存储设备（NAS）

上文我们提到了带有USB接口的无线路由器，其实它已具备了最基础的NAS功能，那么真正的NAS又有什么不一样的呢？所谓NAS，即Network Attached Storage的缩写，可直译为网络存储附件，我们可以将自己的各种数据资料存放在NAS上，通过网络我们可以方便地访问它们。在一定意义上，NAS其实就是一台用于特定用途的小电脑，它同样有CPU、内存、主板……配置越高价格越贵。和普通家用电脑的区别在于，NAS的硬件和软件专为网络存储设计，不追求极致性能，但必须满足运行稳定、低功耗等要求。NAS产品覆盖的范围很广，从个人到企业级用户都会需要它，产品价格相差悬殊，范围从几百元到上百万元不等（图20~22）。



从外观上你可以发现产品定位的差别，企业级产品可以挂载更多的硬盘，民用产品一般仅为1~2个



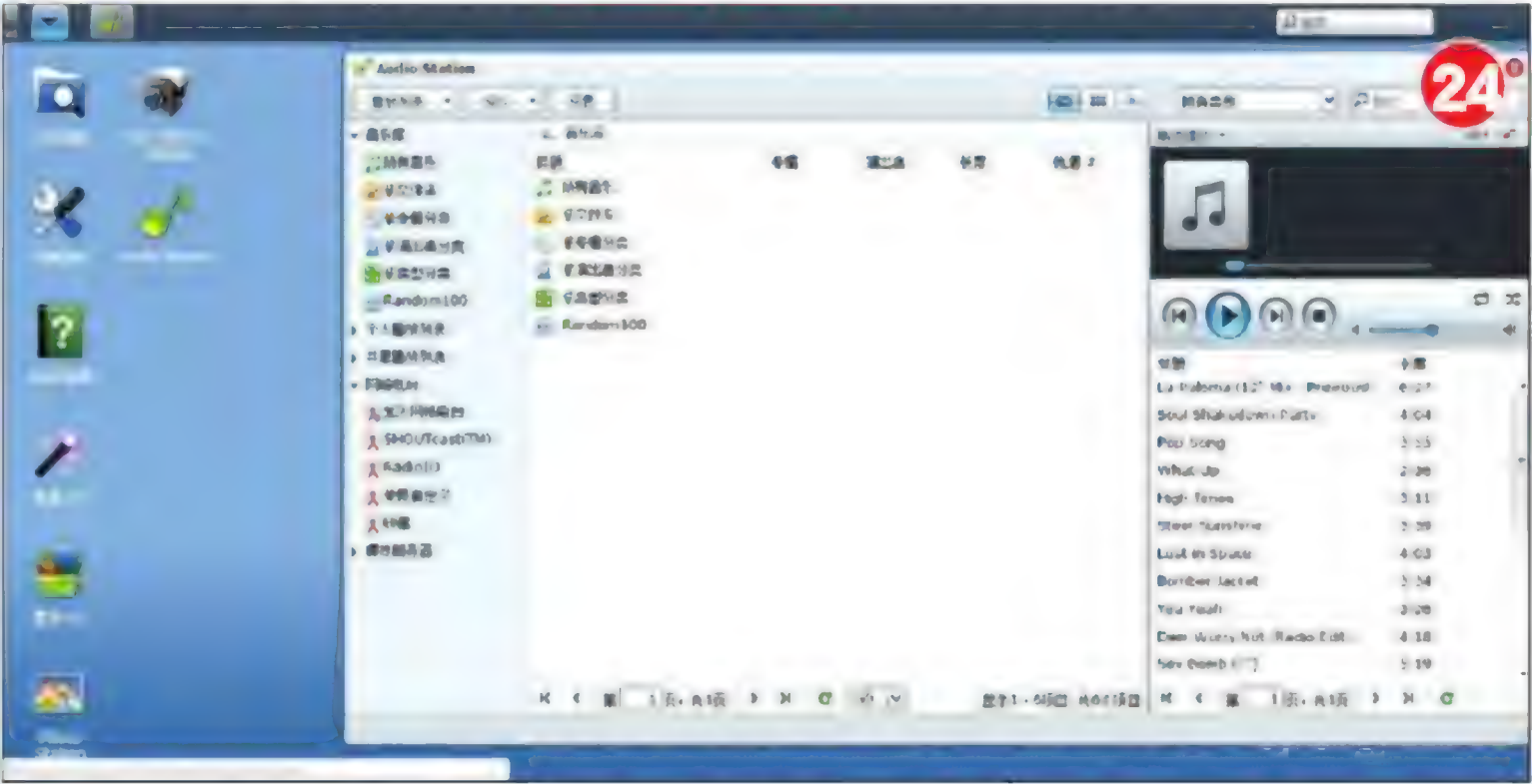
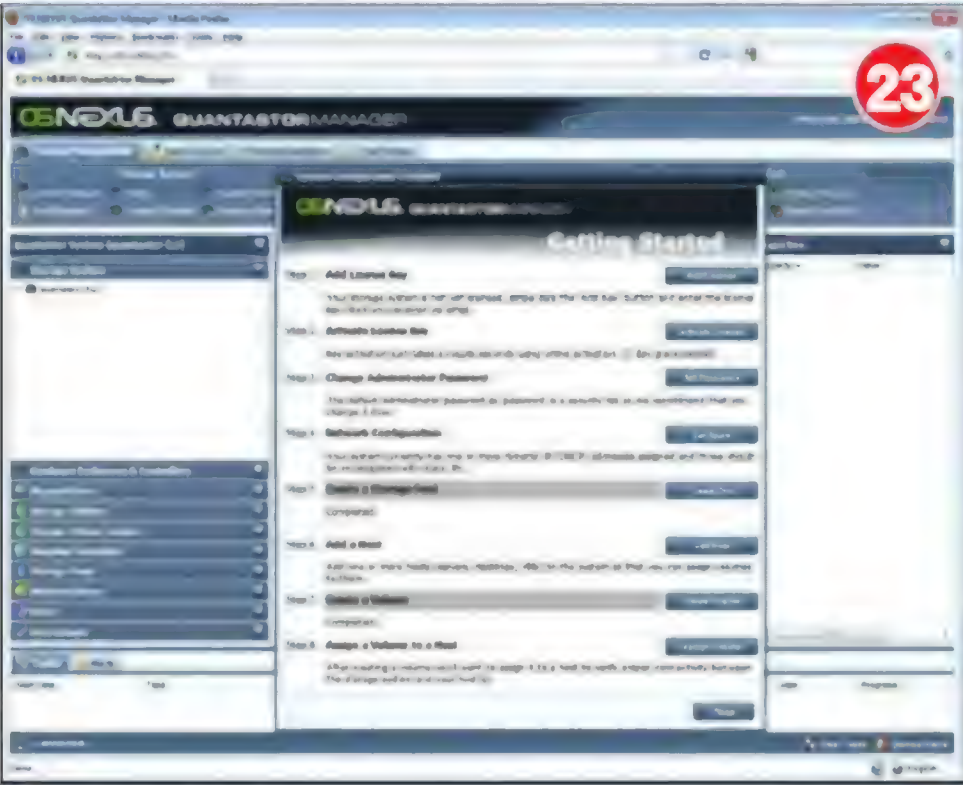
这款企业级产品功耗达到了105w，最高可挂载24块硬盘



巴法络的家用型NAS，带有2个硬盘位，网店售价在600元左右

我们购买NAS的目的，通常只为放在家中做简单的存储、娱乐功能所用，因此千元左右的民用产品功能已足够。利用NAS，我们能在家中组建下载服务器，使它可以长时间运行，这样我们无论身在何处，都可以为随时下载、上传文件，因此NAS也被网友比作“一朵小云”。

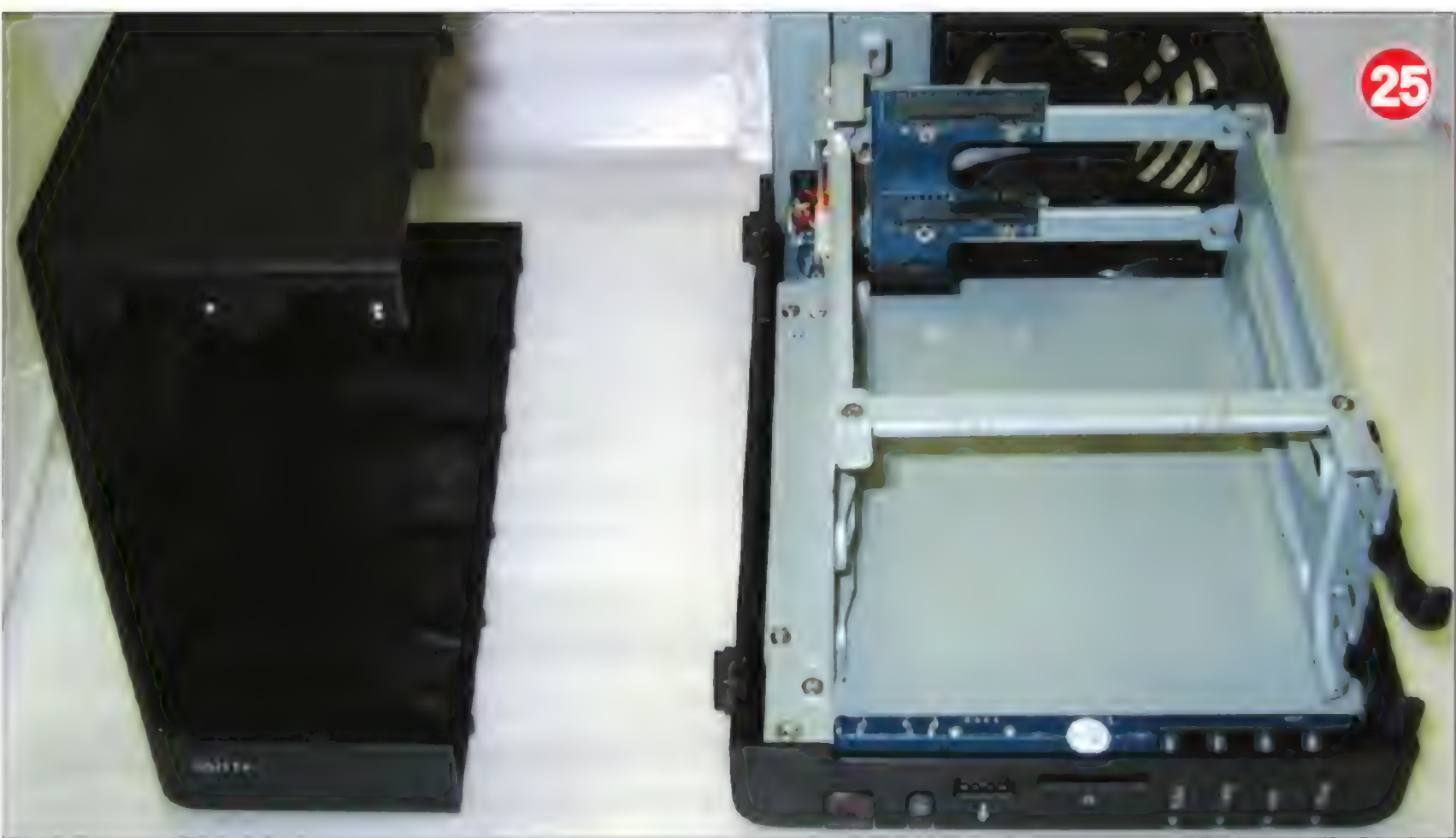
选择NAS时有几点需要注意，首先我们要查看它使用的是哪种CPU，它们有x86架构和ARM架构之分，前者的代表处理器是英特尔的Atom和超低电压系列，后者一般是Marvell的产品。通常来说，x86架构处理器功耗更高，兼容软件更多，搭载用户无需学习就会使用的Windows操作系统，也可以更换为Linux（图23、24）；ARM架构的解决方案功耗低，产



NAS系统多样，有的界面复杂让新手胆怯，有的非常友好，模仿Windows界面

品性价比高，系统的流畅度不逊于Windows，但由于操作系统多为定制Linux，不支持普通用户常用的软件，兼容性不及x86架构产品。

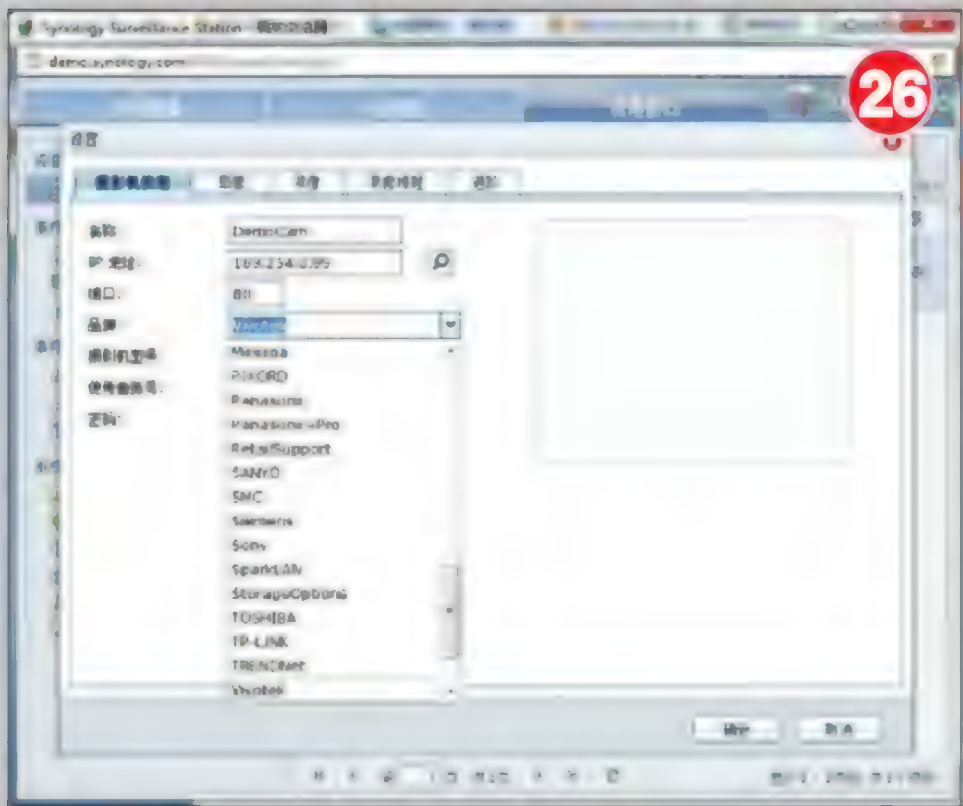
如果你选择产品时依然存在疑问，笔者提供给大家一个简单的衡量标准，即如果是x86架构产品，应尽量购买双核心Atom处理器，或超低电压处理器产品（图25）。如果选择Marvell解决方案的产品，应选择主频800MHz，内存容量256MB以上的产品。另外需要注意的是，有些厂商在为个人使用的NAS中使用了台式机处理，这类产品性能虽强，却功耗颇高，给人感觉不伦不类，应归为HTPC，而非家用NAS。



从图中可见，家用NAS的内部并不复杂，事实上很多网友都选择了自行组装NAS，选择的平台大多使用Atom处理器

云摄像头

NAS还有一个重要的功能——视频监控。许多NAS都支持连接监控摄像头，用户只需购买支持有线或无线以太网的IP摄像头，就可以和NAS连接到同一个局域网中，随后通过设置，将摄像头拍摄的画面、视频保存到NAS中（图26）。与传统的监控摄像头相比，“云摄像头”更加先进，例如“D-Link DCS-942L”（图27、28），它连接无线网后，用户可从任何地方用iOS或Android设备查看它拍摄的内容（注：需安装软件“MyDlinkLite”）。这款摄像头还带有红外感知和移动侦测功能，能通过邮件、FTP等形式把拍摄的图像发送给监控者。



许多NAS都可以通过软件实现视频监控



D-Link DCS-942L纯白的外壳很显眼，它拍摄的数据可保存在micro SD中，也可通过网络传输

5. 高清播放机

云计算概念普及之后，人们都更喜欢无线产品，乐意用一个设备完成更多工作，许多行业也因此重新洗牌，高清播放机就是其中之一。最初，高清播放机的定位是取代DVD机，成为家庭的影音中心。在功能上，高清播放机与NAS有一定交集，比如存储、P2P下载等方面，几乎可以替代低端的NAS。许多高清播放机内置文件管理功能，可挂载大容量硬盘，还能通过内置的下载工具直接进行电驴、BT、迅雷下载，也可播放在线视频、音乐。不同的是，早期高清播放机采用的芯片大多专为播放高清影片设计，功能有限，无法安装软件。如今，不少高清播放机加入了网络功能，采用Android系统，功能上得到了质的飞跃（图29）。在家中，你可以用高清播放机玩Android游戏，还不影响爸妈用无线网拷贝其中的照片。



这款机型支持WiFi连接、1080P解码，搭载Android 2.2系统

有些厂商抓紧研发性能更强的产品，也有的厂商却先亮出了“云播放器”的招牌，试图依靠云计算的大名增加产品卖点（图30、31）。爱国者之前的一款产品就很典型，它号称“云播放器”，自封为“MP6”（图32），但实际上和普通高清播放机没有什么不同，甚至采用的芯片性能更低，最高只支持720P视频播放。



中高端高清播放器搭载了性能更强的处理器，架构已升级为ARM Cortex-A9，能流畅运行Android程序



某高清播放机界面，其他产品的界面与它也比较相似，可见其支持播放在线视频，也能下载到本地硬盘中



爱国者“MP6”的外形设计新颖，支持播放在线音乐、视频，集成一块3.5英寸液晶屏，可独立工作，然而由于价格与定位等原因，市场的反响并不热烈。

“云电视”是鸡肋

“云电视”是国内厂商积极推广的概念，国外厂商对此并不感兴趣。这种电视带有网络播放功能，可联网播放厂商数据库中的内容，支持多设备登录，有在线服务、电子商场等附属功能。笔者认为，它应属于“智能电视”发展过程中的一个阶段，可惜目前产品寥寥无几，市场定位也比较尴尬（图33~35）。云电视的普及之路还很漫长，这是由以下几点原因综合导致的：

第一，目前国内只有极少数人愿意购买数字版权的电视内容，从付费数字电视台的购买率并不高便能看出，因此“云电视”厂商如果想通过提供数字内容盈利，前景不太乐观；第二，云电视的硬

件、软件标准难以统一，技术上缺乏成为行业标准的实力；第三，目前云电视的功能缺乏独特性，用户使用高清播放机或HTPC等设备，再配合一台普通的电视机，得到的体验与云电视别无二致，令人难以产生强烈的购买欲。除了这三点，国内互联网带宽拮据的限制，用户观念难以转变等原因，皆是阻挡云电视发展道路上的巨石，很可能数年内也没有哪家厂商或联盟有实力击碎它们，所以不推荐各位朋友选择这类产品。

笔者需要承认，云电视是一个很好的概念，只可惜生不逢时，很难走进普通百姓的生活。在经济条件允许的前提下，你或许可以购买一台云电视，感受一下它的便捷，但如果手头不那么宽裕，可以购买一台高清播放机配合你的旧电视，一样能看在线视频，下载播放高清电影，性价比显然更高。



TCL通过各种途径推广云电视概念，甚至靠举办“云招聘”吸引眼球



创维是最早发布云电视的厂商，依靠明星代言路线，不惜血本地推广产品，有多少人会心动呢



云电视可以安装客户端软件，图中的这款产品就可以发微博，是个不错的宣传点，无奈操作麻烦，实际使用价值不大

二、选最优，搭建高性价比的“个人云”

现在我们知道，许多名字中带有“云”的产品，其噱头往往大于实际使用价值。既然如此，我们是不是买不到好用的产品了？在回答这个问题前，首先还你需要想想自己是否需要在家中随时访问数据，或者需要添置更多的设备，把家中的电子产品“联动”起来。如果答案是肯定的，你就可以放心地迈入“个人云”的世界了。目前来看，如果你有2000元左右的预算，就可以体会到个人云带来的益处。下面笔者列出了3种方案，它们都比较适合家庭用户，你会选择哪种组建家庭的“个人云”呢？

1.NAS+普通无线路由方案

你可能已经有了一台不错的无线路由器，如果是这样，就再增加一台NAS吧！把它们连接在一起，再配上一块大硬盘，就让成了很棒的家庭数据中心，全家人都可以把下载任务交给它，让它7×24小时不间断地运行。NAS安静又省电，你不用担心

挂机下载游戏吵到家人休息了。这个方案的灵活性很强，你可以把淘汰的硬盘利用起来，也可以购买IP摄像头布置监控，动手能力强的话还可以进行DIY改造，改善NAS的散热、性能，总之乐趣多多（图36）。

2. 高端无线路由器方案

购买一款高端无线路由器是提升整个家庭无线网络质量的最佳方法（图37），这些路由器通常还带有基本的NAS功能，你可以把移动硬盘、U盘插在路由器上，时刻进行P2P下载。更重要的是，路由器的硬件性能得到了提升后，进行P2P下载会更稳定，全家人同时下载迅雷也不用担心它死机断线。另外，路由器发射的信号会更强，不同房间都可以获得满意的无线网信号。高端无线路由器一般也支持刷机，通过第三方强大的固件研发能力，你的路由器会不断地获得新功能，惊喜连连。

3. 高清播放机方案

高清播放机被是很多人忽视的产品，这很可能是由于设计、生产这类产品的厂商没有拿出足够的财力进行推广。高清播放机在连接无线路由器后，实现了“存储+播放”这两个重要功能，一些产品还能实现点播、玩游戏。最新的这类产品可安装Android系统，硬件配置高，可玩性出色。高清播放机安装简单、配置容易，最适合从DVD机过渡来的用户。坐在沙发上，用遥控器对着电视操作，你就能看优酷、土豆，下载某论坛上的电影、美剧、纪录片，毫无压力地播放1080P的蓝光电影，娱乐性最强（图38）。

4. 云手机

2011年7月末，阿里巴巴集团旗下的“阿里云”在北京召开新闻发布会，正式推出了“阿里云OS”，及首款搭载该系统的天语W700智能手机（图39、40）。硬件配置上，它与一般的双核智能机相似，采用NVIDIA Tegra 2处理器，搭配512MB内存，内置8GB存储空间。免费的100GB云空间是其宣传的重点之一，用户可以把手机上的通讯录、短信、应用程序等自动上传到服务器。这款手机更主要的卖点，是阿里云OS可以直接访问云端服务提供的应用程序，做到了“无需安装，随点随用”，用户无需耗费存储空间安装程序，系统提供的界面给人的感觉是它们已经安装到了手机上。阿里云还宣称该操作系统为自主研发，能兼容Android应用（图41~43）。

在产品发布近3个月后有媒体报道，天宇共备货了50万部阿里云手机，但仅售出7万部。过高的定价和不太成功的营销手段，使这款云手机难以和消费者认同度更高的Android手机竞争。截稿时，淘宝上该手机的标价在1700~1950元之间，与最初的2680元相比降了不少，也从侧面证明人们对“云手机”的概念的确不太买账。P



智能手机、平板电脑等设备都可以从NAS中获取数据，你可以把电影、音乐文件存放在其中，方便地分享给家人



一款3天线的产品，提供的信号强度一般会好于双天线的IEEE 802.11n产品，而且它们硬件配置更高，传递大量数据时也会游刃有余



高清播放机绝不是昙花一现的产品，它可以让你的电视机变得更智能



天语云手机尺寸为118.7mm×60.1mm×13.7mm，可选择五颜六色的外壳，屏幕尺寸为3.8英寸，分辨率480×800



阿里云OS在使用方式上和Android并没有本质区别，笔者认为它是基于Android内核深度开发而来的系统，带有云存储和运行云程序的功能

路向何方？

云技术：尚无定论的乌托邦

上篇——美丽新世界



■贵州 肖遥

今天，“云”已经成功地融入并且稳步地改变着我们的生活，那么，在不远的将来，我们的“云生活”又会变成什么样呢？也许会是意想不到的巨变，也许那些如今出现在科幻片中的镜头都将成为现实！

一、比 iCloud 更现实：即将到来的联想乐云生活

正如前文所述的那样，iCloud 云很强大，但毕竟属于外来的产物，许多功能我们都无法直接使用。例如，iCloud 包含了一个重要的终端 Apple TV，这项服务对于国内用户来说根本就是望尘莫及的“浮云”。那么，在我们身边到底有没有真正类似 iCloud 可以改变我们生活的云技术产品呢？

2011年11月29日，联想移动互联战略暨新品发布会在北京召开。除了新一代的乐Phone S2和3款乐Pad S2平板电脑外，发布会上还出现了智能电视ideaTV，标志着联想第一次正式推出了“个人云”服务。

目前，联想的“个人云”未来生活创意已经初具雏形——在进一步完善电脑、平板、手机、电视“四屏合一”的架构之后，“个人云”将会让我们的生活变得乐趣无穷且科幻味十足。（图1）。

一台普通的五英寸平板电脑，既可以当电话拨打号码通话，也可以和对方直接进行视频聊天；在卧室的电脑上玩游戏玩到一半，有朋友登门到访想要一起对战，不必关闭电脑，直接到客厅在电视屏幕上就可以和朋友继续PK；厌倦了在沙发上观赏电视中播放的剧集，可以躺在床上用平板电脑或手机流畅自如地继续观看……



联想手机、平板、智能电视将与联想电脑四屏合一，一起组成乐云生活

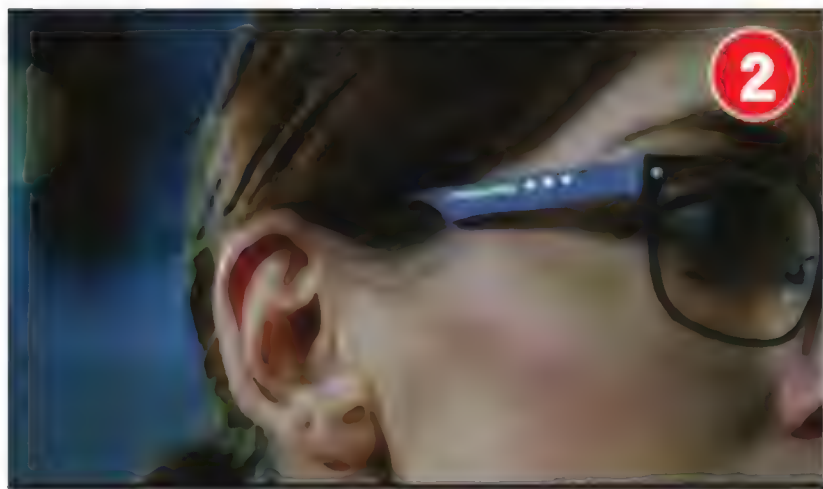
二、更精彩的云生活：尽在并不遥远的未来

联想的乐云生活为我们勾勒了即将到来的美好“云”生活，不过，如果我们让想象力走得更远一些，就在那并不遥远的未来，“云”带给我们的生活将会变得更加精彩！

1. 微软眼中的未来世界与思科馆未来生活

早在2010年初，微软曾发布过一系列的关于未来生活展望的视频，其中有一部比较著名的短片名叫《微软眼中未来的一天》，讲述了在未来云技术与显示触屏技术无处不在的时代中犹如科幻电影般的生活。到了2011年末，微软再次发布了一部名为《在微软眼中，未来世界是怎样的？》（http://v.youku.com/v_show/id_XMzE2ODI5ODg4.html）的新视频，为我们展现了一套更令人向往的互联网“云”生活。

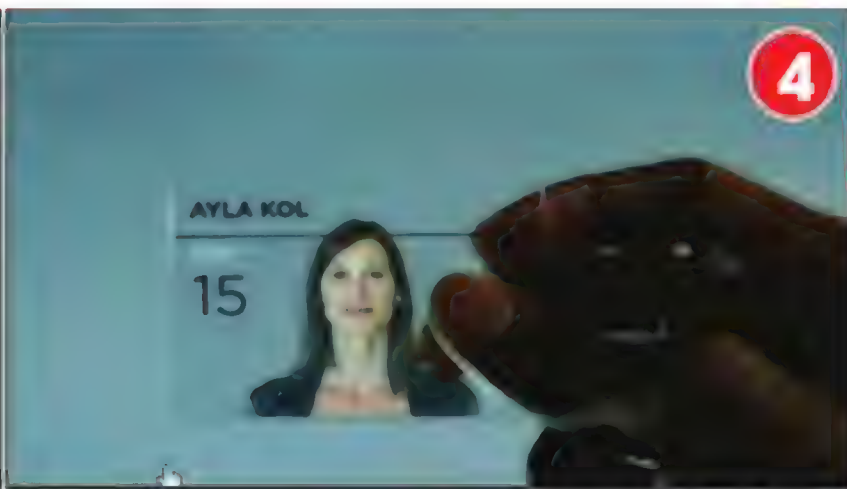
走下飞机之后，眼镜上的微型摄像头会扫描周边的环境，并将定位信息上传输出，接待乘客的出租车立刻就会来到身边（图2）。在出租车上，透过车窗显示屏可以看到途经建筑物的数字介绍（图3）。只需轻点出租车上的屏幕，预订酒店接待员的房卡上立刻就会收到客人即将到来的信息（图4），接待员随即会出门迎接。



眼镜上的微型扫描定位装置



车窗上扫描显示途经建筑的数字介绍



酒店接待员手中的数字房卡

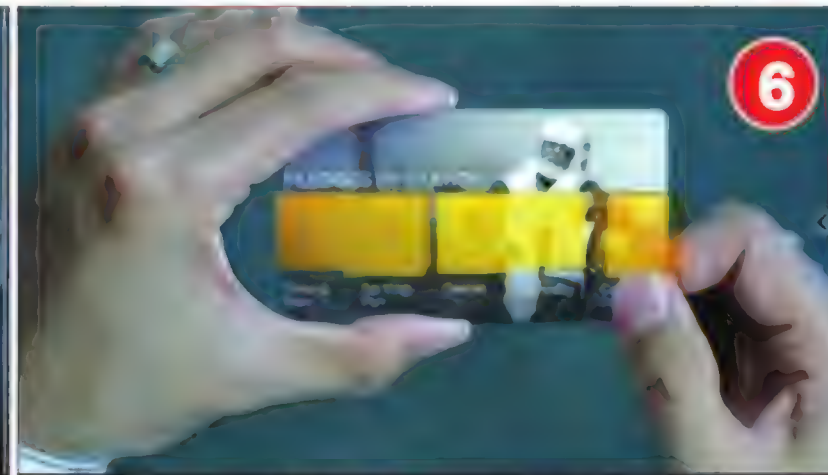
在车站等待列车时，手机可以随时阅读新闻，查询地图。而在身边的显示屏上，则会实时显示出无家可归者的视频（图5）。用手机轻轻一拍，就可以实现无国界的“实时捐款”，并且看到受赠者的感激致意（图6）。

未来的办公桌是如此的简洁，桌面与空间就是操作屏，真正地实现了云办公（图7）。在办公室，个人电脑不需要主机，显示屏也不再是固定的设备，窗户、墙壁、办公桌都可以摇身一变化作显示屏，手指凌空一点，就可以轻松从“云”中获取并展示各种资料数据（图8）。

在家中触摸冰箱的面板，在上面会显示其中存储的食物，并且还附有每样食物的营养与调配食谱资料，可以自由选择合理的食物进行搭配（图9）。不能回家的母亲将自己精心选择的晚餐配方，发送给7岁的女儿。女儿在厨具面板上一边查看晚餐的配料，一边在母亲的实时指导下做出美味的晚餐（图10）。



车站边实时显示的无家可归者视频



通过手机拍摄来实时捐款



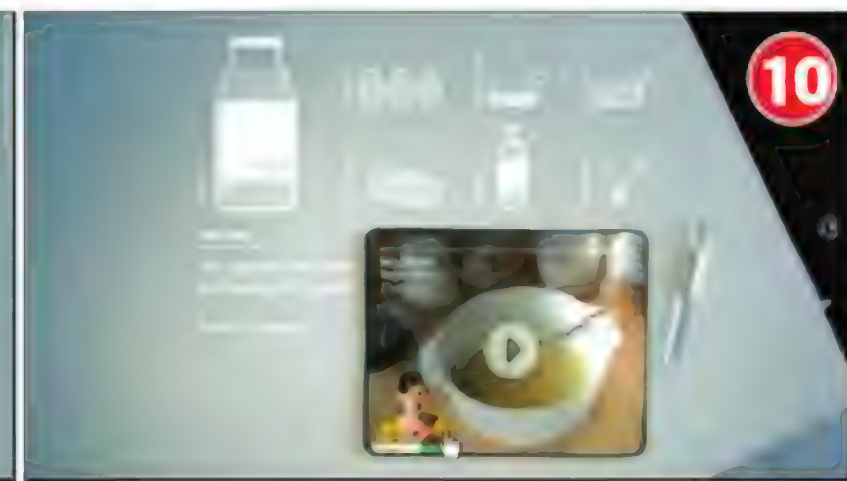
办公桌面就是如此简洁



3D办公界面操作显示



冰箱上的数字信息



母亲实时指导女儿做出一道美味菜肴

在2010年上海世博会的思科馆里，曾经用一部长约8分钟的短片向公众展示了未来普通家庭的一天生活。在2020年，墙面能成为互动区域，可以直接在上面联网看电影，或者和朋友视频聊天；孕妇想要体检，不必上医院排队，只需戴上一个类似手表的装置，医生就能远程了解胎儿的情况；孩子们放学了，家长只需查看网上的互动区，就能立即知道他的实时位置……

无论是微软构想的未来世界还是思科馆展示的未来生活，都在传达着一个相同的理念：在未来，每件物体不仅都拥有了计算机的功能，更可以互相连通，利用悬浮式触控、3D界面、语言无边界等技术让计算机与生活更紧密地联系在一起。在未来，“智能+互联生活”可以一体化地管理城市的公共福利设施，网络将会把城市的交通、医疗、教育以及安全等方方面面的部门互联起来，实现智能化。而这所有的一切，都要基于革命性的新技术：云计算。

2. 渐成现实的科幻片情节

在各种畅想视频中所展示出的未来生活，其实距离我们并不遥远。就在今天，原本来自科幻片的情节正在逐渐走向现实。

例如，在上海世博会结束之后，鉴于云计算应用展露出的巨大潜力，上海许多高科技企业都在全力开发各种“云平台”。张江高科技园区的上海引跑信息科技有限公司利用云计算技术推出了中国第一片“餐饮云”，顾客可以直接在终端上点菜，查看每盘菜的口感评价，确定餐桌位置，甚至还能确定现在的某张桌子坐了几个人还剩多少空位，然后在线付款。等顾客到达餐馆时，饭菜已经顺利上桌只等开怀享用了。

上海云未信息科技有限公司正在推行“云”教育，利用云网络的优势，学校可以不必花钱构建机房或购买软硬件就可以在线查看教学资料、学生成绩，实现老师和家长的互动交流等功能。

事实上，除了上海的“云海计划”，国内各个城市都在加大云计算基地建设的力度。例如重庆的“云端计划”，广州的“天云计划”，北京的“祥云工程”，还有深圳、杭州、无锡、成都、南京、宁波、哈尔滨、济南等城市，都有各自的“云”计划。

三、左右未来战争的云计算？

除了对我们的生活带来改变之外，云计算也许还会对我们未曾料想到的某些方面产生影响，例如战争。

1.一部关于云计算的科幻片
2011年3月，美国上映了一部科幻电影：《洛杉矶之战（Battle: Los Angeles）》。关于这部影片，观看者可以按着自己的欣赏角度提出不同的解读，而在豆瓣上某位关注云计算的IT爱好者则做出了一个另类精彩的评论——“这是一部用心良苦的借外星人之手警告人类云计算不能过度炒作的披着科幻外衣的现实主义影片”。

虽然听上去有些离谱，但现实也确实如此：影片中最终决定战争胜败的正是“云计算”。当外星人部队入侵地球时，数量众多犹如蝗虫的无人机（云终端）四处肆虐破坏，指挥其作战并保持通讯联系的正是隐藏在某个降落地点的外星母舰（云服务器）（图11）。于是主角们找到了外星母舰的所有地，成功地炸毁了云服务器（图12），世界一下就干净了。

不过，对云计算颇有了解的影评者们则纷纷感叹“这次居然遇到了史上最弱的外星人啊！”理由更是非常简单——“能把武器和肢体结合的外星人怎么会愚蠢到连个备份服务器都没有呢？”“外星人控制网络会在云服务器崩溃后迅速编织起一个P2P网络的。连飞不出太阳系的人类都能创造BT网络和电驴网络，外星人为什么不能？”

2.云计算在未来战争中的应用
虽然影评更多的是调侃，不过云计算在未来的战争确实会扮演重要的角色。未来战争中的云计算网络，绝不会象影片中表演的那样不堪一击。

未来时代的高科技战争注定会依赖运算能力超强的指挥中枢，而能够担负起处理战场上海量信息任务的技术只有云计算。有了云计算，陆、海、空甚至航天兵种的资源与信息将能够共享，天衣无缝地融合成为一个整体。各军兵种追求的不再是联合作战或一体化作战，而是一种有机配合的全方位作战。各兵种可以不在一个“大脑”的指挥下被动作战，而是在一个共同的目标下实施本军种的主动作战——这将完全颠覆传统的作战模式。

在未来战争中，掌握云计算的一方将会更多地获取对手的信息，使整个战场的情况呈现出“单向透明”的状态。同时，由于云计算具有强大的资源获取功能，战场上攻击的“实施者”，如导弹、炮弹甚至步兵枪口射出的子弹，都可以利用即时更新的目标信息准确地跟踪并打击目标。

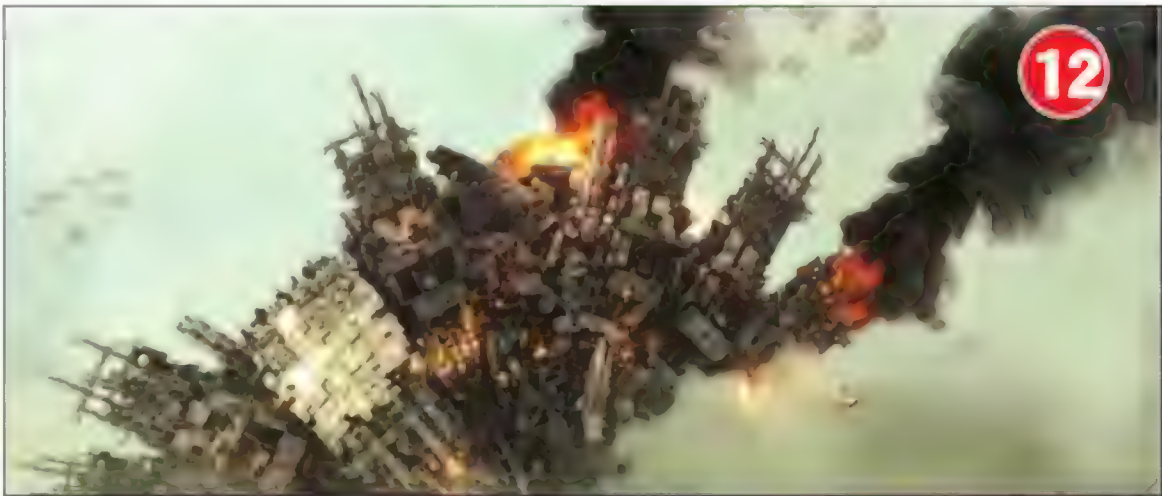
即便在战场之外，对于仿真模拟训练云计算也具有无与伦比的优势。云计算的出现，将使各种深度仿真训练成为可能。只要连上网络，就可以使士兵在高度仿真的环境中训练。

云计算也能确保未来战争中情报指挥系统网络的安全性。早在2010年2月初，IBM公司便与美国空军签订了一份试验合同，获准为美国空军建立一个能够安全地支持国防和情报网络的云计算系统，用以更好地保证军方的网络安全（图13）。

显而易见，和大多数技术产物一样，云计算在让我们的生活变得更加美好的同时，也在无形中提升了战争的烈度与威胁等级。但是，如果换个角度来思考的话，面对“得不偿失”“不会有赢家”的新战争形态，大规模杀伤性武器有可能会演变为谈判桌背后的砝码而不是战场上兵戎相见的凶器，硝烟弥漫的大范围战争爆发的可能性会进一步降低，建立在武力威慑基础上的和平或许会成为长期阶段的国际主流形式。虽然与最终的全球无间合作依然相距甚远，但相比于冲突战乱不断的20世纪，这种来之不易的和平难道不是更为珍贵吗？



外星无人战机是云终端



导弹击毁外星母舰云服务器，外星无人机纷纷瘫痪坠毁



美国国防部体系架构框架（DoDAF）使用IBM的云计算方法

下篇：不散的阴云

云技术创造的美好未来让人心驰神往，然而伴随云技术时代的到来同步登场的，还有一个不容忽略的关键问题：云安全。

从理论上来说，云安全其实应该包括两个部分，首先是伴随云技术发展而诞生的安全手段，我们可以称之为“来自云的安全防护”；其次则是云技术在应用时本身有可能遭受的安全威胁，说穿了就是“给云系统提供的安全防护”。

那么，如今在舆论中各种与“云”相关的安全话题到底有多少是货真价实的可靠内容，又有多少是否纯属吹嘘的泡沫信息？

一、杀毒软件的云安全概念

不知从何时开始，市面上流行的杀毒软件在经过轮番的概念炒作之后，不约而同地将自己的宣传重点放在了“云安全”这个概念上。一时间，各款杀毒软件都在宣传自己的云安全技术是如何如何安全高效（图14），云扫描云查杀变成了所有杀毒软件必备的噱头功能（图15）。

实际上，国内大部分杀毒软件厂商宣传的“云安全”，是一种利用了云计算优势的安全防护技术。它融合了并行处理、网络计算、未知病毒行为判断等杀毒技术和概念，通过大量客户端对网络中各种软件异常行为的监测，获取互联网上木马与恶意程序的最新信息。病毒信息被推送到服务器端进行自动分析和处理（图16），再把病毒和木马的解决方案分发到每一个客户端。简单一点来说，病毒云查杀在技术上让整个互联网变成了一款巨大的“杀毒软件”，参与者越多，每个参与者就越安全，整个互联网就会更安全。

除此之外，国外著名安全厂商趋势科技所还提出了另一种云安全模式，其原理是将病毒特征码文件保存到互联网云数据库中。简而言之，趋势科技云安全技术基于其拥有庞大的服务器群和并行处理能力，构架了一个庞大的黑白名单服务器群，用于客户端查询，在Web威胁到达最终用户或公司网络之前即对其予以拦截。

两种云安全模式在架构上可谓截然不同：国内杀毒软件推广的“云”建立在广大的互联网用户基础上，而趋势科技的“云”则是基于规模庞大的服务器群。虽然两种云模式都可以为用户带来一定的安全性，但也都存在着一定的缺陷：前者只能被动防守，无法在未知威胁进入用户PC前进行拦截，而后者则忽略了对本机威胁的收集。另外，所有的网络安全厂商都不能拥有像Google那样数以万计的服务器群和非常成熟的并行处理技术，所谓的“云端”事实上还是有待商榷的，需要不断地升级硬件和软件技术才能达到真正意义上的“云”标准。

除了杀毒软件广泛利用云技术来保证安全外，一些常用软件中也开始加入了云安全技术。例如，在如今的许多下载软件中，都可以对下载的文件资源进行云安全检测，以避免病毒木马的入侵，甚至连解压软件也开始内置云安全扫描引擎了（图17）。另外，特别值得一提的是，李开复创办的创新工厂近日发布了一款名为“安全宝”的新产品（图18），为众多网站提供免费的云安全防护。这款软件最大的亮点在于，可以在5分钟内为用户网站提供全面的安全防护保障，具备零部署、零维护、“自来水”式的优势。而在传统的模式下，要想实现类似的安全防护，往往需要投入巨大的人力、物力并耗费相当长时间来进行部署。



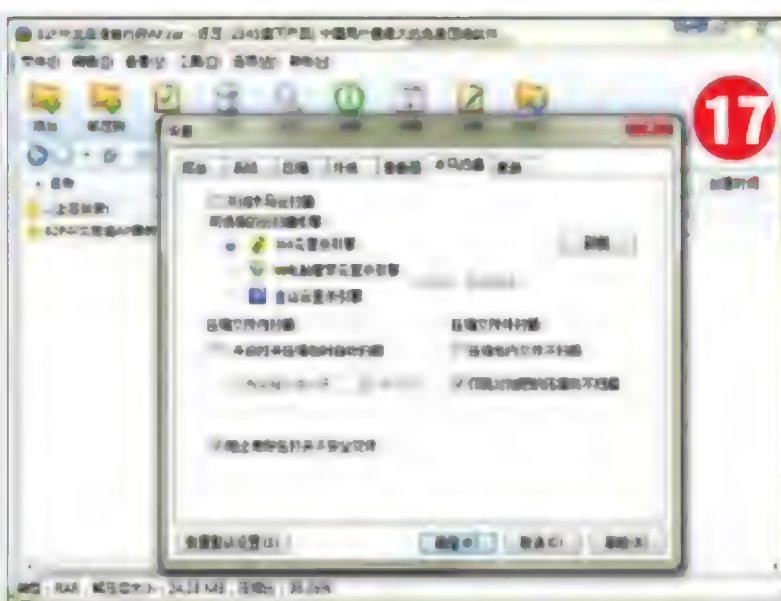
众多杀毒软件的云安全宣传



安全软件中的云查杀功能



360云安全计划的原理



压缩软件“好压”中支持云安全扫描



网站云安全产品“安全宝”

二、从索尼入侵泄密事件看如何保证云的安全

“云”固然可以为传统的安全软件带来全新的安全防护手段，但云网络的本身也有可能遭受安全威胁。2011年上半年发生的索尼遭受黑客入侵导致用户机密资料外泄的事件，给云计算的安全性再次敲了一记警钟。

1. 事件回放

2011年4月17日，索尼旗下Playstation网站遭遇黑客入侵。在这次事件中，黑客窃取了索尼PS3和音乐、动画云服务网络Qriocity用户登录的个人信息，包括姓名、住址、生日、登录名和密码等，受影响用户多达7700万人，涉及57个国家和地区。

随后的几天内，索尼发布了遭受黑客入侵的公告，并关闭网站进行维护。然而就在不久后的5月2日，索尼服务器再次遭遇了黑客攻击，将近2500万名用户被黑客窃取了姓名、地址和密码信息。这两次事件影响的用户累积数量可能在1亿人以上，堪称当今规模最大的用户数据外泄事件。最后，2011年5月9日，索尼的服务器第3次遭遇网络黑客攻击，2011年索尼“sweepstakes”比赛选手的资料再次被黑客窃取破坏。

短短数日之内，索尼连续遭受了3次黑客入侵窃取用户私密数据，成为2011年影响最大的网络安全事件之一（图19），整场事件所透露的信息是颇为耐人寻味的。

2. 索尼入侵泄密事件引发的云安全讨论

索尼的PlayStation网站和Qriocity服务是给索尼用户提供在线游戏和音频视频下载服务的一项公有云平台，索尼的云服务平台遭受攻击，使得整个云计算行业都开始反思行业前景，同时企业用户在使用云服务时也越来越重视相应的安全保障措施。

1) 云其实很容易遭受攻击

针对云计算的安全性，国内曾有专家这样形容：“有人担心自己的个人信息放在‘云’上不安全，很简单，钱是藏在家里、缝在衣服里安全呢，还是放在银行里安全？”索尼泄密事件证明，正如银行也会被歹徒打劫一样，个人隐私信息放在云端服务器上并不是绝对安全的。况且，两者引发的后果对用户来说是截然不同的：现实中的银行被打劫，客户并不会承担实际的损失；而在网络上一旦个人隐私和密码等机密信息被窃取，其后果是云服务商无法对用户的损失进行补偿。而云技术的特点，也决定了云服务器遭受攻击的几率要远比现实中发生银行劫案高得多。

在索尼遭受攻击的事件中，黑客是通过索尼的某台应用服务器作为跳板实施入侵，这正暴露了现阶段的“云”易于遭受攻击的某些特性。由于云计算的服务器端存储着海量的应用，同时服务器自身也是依赖于各类应用才能得以顺畅运转，为用户随时提供服务。对于恶意攻击者来说，可以很容易地将一些暗藏漏洞和后门的应用发布到云服务器上，从而利用云服务器的漏洞进行入侵攻击。

2) 谁来确保云端的数据安全？

虽然当前的云服务器容易遭受入侵，但是如果保存在云端的用户隐私数据能够很好地加密存储，那么造成



索尼公司高层因PSN平台用户信息泄露一事致歉

的损失也不会太大。但在索尼泄密事件中，用户的私密数据正是因为没有采用妥善的加密手段而导致泄露的。作为一家国际知名的大公司，索尼的做法确实让广大用户对众多云服务商所宣传的安全性产生了怀疑。

保存在云端服务器上的用户数据应该是经过加密的，这理应是最基本的要求。举个简单的例子，当我们在某个论坛上注册了一个账号后，密码通常都是经过MD5加密后才保存进论坛服务器的数据库中的。即使论坛的管理员查看数据库，所看到的也只是不可逆的加密密文，无法还原出用户的密码明文。而在云服务器上保存的众多数据可不止是用户的密码，还包括各种照片、机密的文档等。那么谁来保证这些数据的安全性呢？由于数据文件体积较大且经常需要同步更新，很难像短短的一串密码那样经过计算来加密保存，那么这些机密数据文件的隐私性又该如何进行保护？用户的隐私在云服务商面前是否完全透明？黑客入侵云服务器后个人隐私是否会被泄露？这些都是令目前的云端供应商头疼不止的问题。

索尼泄密事件，反映出了当前云计算技术隐含的诸多安全问题（图20）。云计算是未来发展的主流，但在带给人们便利的同时，如何避免因为安全问题所带来的损失呢？目前我们还看不到真正有效的解决方案。

不过，正如在第一台计算机刚刚诞生的时候，没人会预料到这种笨重的电子设备会成为发展进步最快的高科技产物一样，随着技术的持续进步，萦绕在云技术周围的安全阴影也会逐步化解最终消弭无形。从当前IT技术的进化效率来看，这一天的到来不会太遥远。P



潜伏于网络中的匿名者（Anonymous）毫无保留地向公众展示了自己的威力，这才是索尼泄密事件隐含的最重要意义。倘若云技术进一步得以普及，下一次，这些无政府主义者组织的行动又会带来什么后果呢？一切都是未知数

飞扬的心

手机多核处理器解析



■四川 土八哥

双核处理器曾经是高端台式PC的代名词，但在区区数年内，就走向了笔记本、平板电脑，甚至小小的手机，成为伴随我们徜徉在移动互联网的飞扬之“芯”。不过随着智能手机时代的来临，我们发现曾经在早期智能手机上呈现的平台“乱战”情况又一次在正跨入双核时代的智能手机上出现了，从最早的英伟达（NVIDIA）、高通，到Ti、三星、苹果，甚至是山寨机之王MTK和PC霸主Intel，都推出或提出了自己的双核手机处理器。这些产品到底有何特点，是准备选购双核智能手机，或者希望在性能和功能方面更深一步了解自己爱机的读者，最想了解的内容吧。

一、ARM架构，Intel的最大威胁

现在的智能手机早已不是当年只有发烧友才会去涉猎的高端玩具，它已成为人们普遍拥有的最个性化的电子消费类产品。现在消费者不仅可用智能手机打电话、上网、收发E-mail、GPS导航，而且看高清电影、玩3D游戏等以前只能在高端PC平台上实现的功能也在智能手机上走向普及。但让智能手机性能高速提升的最大“功臣”，并非大家耳熟能详的传统处理器厂商，而是一家名为ARM的公司。



↑→与英特尔设计和生产自己的芯片不同，ARM将芯片架构授权给苹果、三星、Ti和高通等制造商



ARM专注于嵌入式微处理器，设计重点是低功率高效能，已推出很多基于通用架构的处理器。其产品包含早期经典的ARM11系列（基于ARMv6架构的高性能处理器）、ARM9系列（基于ARMv5架构的常用处理器）、ARM7系列（面向

普通应用的经典处理器），以及最新的Cortex A系列处理器。迄今为止，ARM已生产超过200亿个处理器，如果加上授权其他厂商生产的ARM架构产品，其普及率其实已远超Intel微处理器。

与Intel领导的x86处理器、x86指令集（CISC复杂指令集）相比，嵌入式系统中的主流处理器ARM处理器采用了精简指令集（RISC），功耗更低，效能更高。最新的ARM架构中广泛采用了ARM MPCore技术，这是一种为多核优化的乱序指令和超标量技术，在提高性能的同时，还拥有更好的可扩展性和较低功耗，以对应苛刻的移动电源限制，这一点是Intel类似平台还无法比拟的。Intel虽然早在2008年就推出了主打低功耗和移动计算领域的Atom平台，以期全力占领嵌入式市场领域，但面对ARM Cortex A9等新一代芯片所展示出来的强大性能以及执行效率，目前市场进展相当有限。



← ↑ Intel试图进入ARM传统领域的Z系列凌动（Atom）平台

相应的，已经壮大的ARM也有进入传统PC领域的打算，而且整体来看，ARM更容易得手。因为从消费市场到嵌入式与工业设备，ARM平台已被广泛应用于各种互联网和移动智能设备，甚至是网络服务器中，英伟达也已得到授权将ARM架构应用于PC处理器。据称微软Windows 8操作系统将兼容ARM处理器，这虽然是为了将其操作系统扩展至移动设备，但反过来也让ARM架构平台能借机杀入PC系统，让Intel感受到威胁。

二、不再疑惑，主流手机“芯”详解

从手机处理器的发展历程来看，它经历了CPU、CPU+多媒体协处理器、CPU+GPU等主要发展阶段，产品层出不穷。在近几年，又诞生了诸如ARM Cortex-A7、A8、A9、A15，乃至Apple A4、高通MSM8x60、Ti OMAP3、英伟达（NVIDIA）Tegra 2（图睿2）等耳熟能详的处理器产品。但在很多测试中，我们都只能看到处理器的架构而不能直接判断其具体品牌和型号，那么它们到底有什么特点和区别呢？

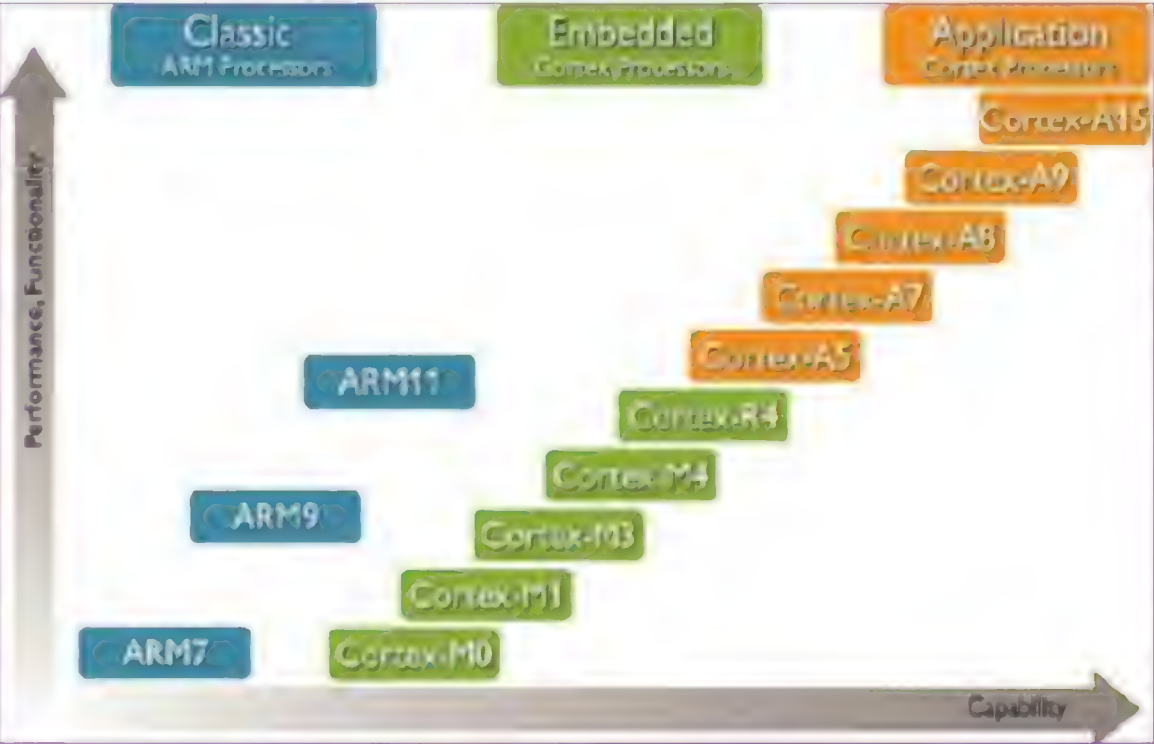
系出同源，手机处理器辨析

CPU+GPU组成SoC（系统级芯片）处理器系统，是目前手机处理器发展的潮流。一个高度集成的手机SoC处理器系统，可由一个单核或多核处理器、一个单核或多核GPU，多个视频解码器、音频解码器、图像处理器，以及各种外围控制芯片组成。当然，处理器和GPU是其中的核心部分，在处理器方面，目前主流的手机处理器核心多为ARM公司或基于该公司技术的产品。

ARM Cortex-A8处理器

基本特性，单核
推出时间，2005年

基于一代处理器芯片的 OMAP3630 OMAP3 系列） PowerVR SGX530 图形芯片是诺的配置对比，已落后了一代



ARM公司将经典处理器ARM11以后的产品改用Cortex命名，并分成A、R和M三类，旨在为各种不同的市场提供服务



基于Cortex-A8的Ti处理器

ARM Cortex-A8是当前应用最广泛的手机处理器之一，它采用ARM v7核心指令集架构，65纳米工艺制造，为单核心产品，频率为600MHz到1GHz，超频后可达更高频率。它能在Android2.2系统中支持Adobe Flash，相较于更早期ARM11的核心，它可实现更高的指令性能。

其平台整体功耗在300mW以下，可满足消费类应用领域的性能和功耗要求。从中高端智能手机到上网本、DTV、打印机和汽车信息娱乐，它都能提供可靠的性能解决方案，还可与不同厂家的CPU和GPU组成异构双核或多核系统。

ARM Cortex-A9处理器

基本特性：1~4个内核
推出时间：2007年

A9内核是Cortex-A8的改进版，同样基于ARM v7核心指令集架构，增加了几条支持多处理的额外指令，并后向兼容。单核的Cortex-A9（采用65纳米工艺，标准频率830MHz）在性能上和Cortex-A8处理器差不多，但支持乱序指令分发及完成。A9系列还有两个（采用40纳米工艺，最高频率2GHz）、3个乃至4个内核的产品，能提供更强的对称多处理器性能。A9处理器具有灵活的配置，支持16、32或64kB 4路关联的一级高速缓存配置，且最多支持8MB的二级高速缓存配置，具有极高的灵活性，可更好地满足特定应用领域和市场的需求。

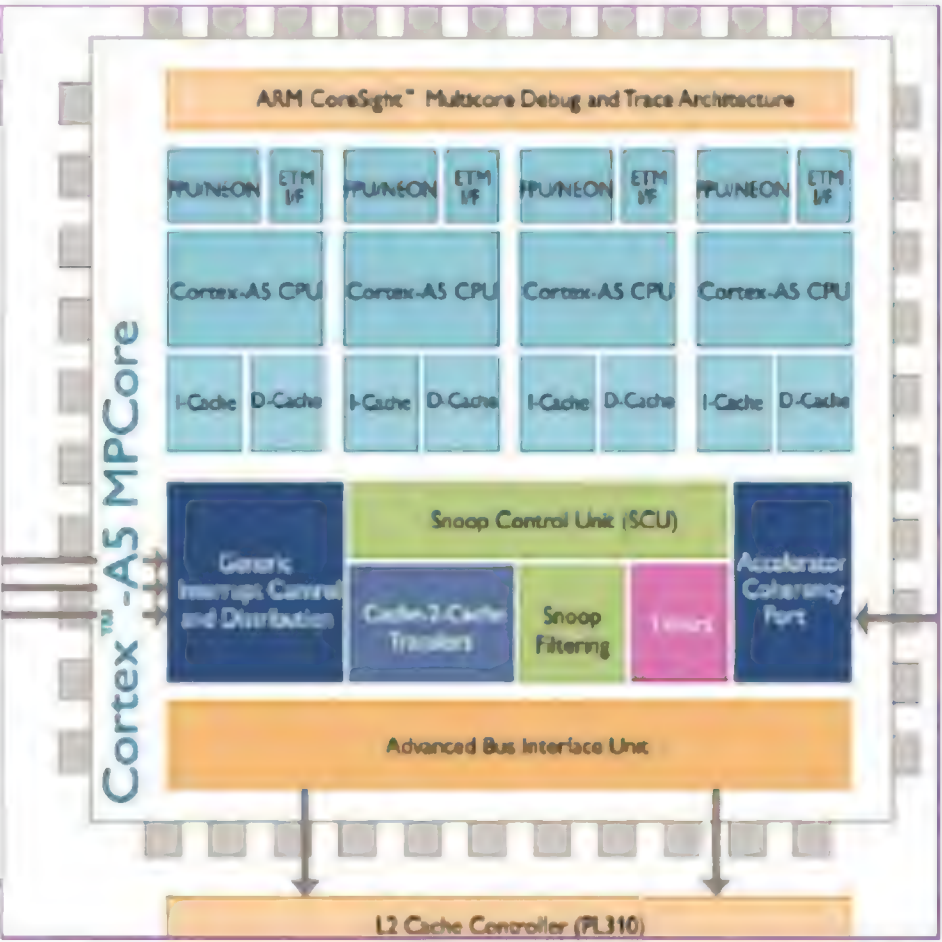


四核Cortex-A9处理器基本架构图

ARM Cortex-A5处理器

基本特性：1~4个内核
推出时间：2010年

ARM Cortex-A5处理器是目前能效最高、成本最低的处理器之一，采用40纳米工艺制造，支持TrustZone安全技术，以及在Cortex-A8处理器上率先引入的NEON多媒体处理引擎，与Cortex-A8和A9处理器在应用方面完全兼容。标准主频在530MHz至1GHz之间。能够向更广泛的设备提供Internet访问——从入门级智能手机、低成本手机和智能移动终端到普遍采用的嵌入式、消费类（如数字电视、DVD）和工业设备。常见配置为双核，也能通过更高效能的单核处理器或多达四核的多核处理器展现出优异的性能和可扩展性，满足不同市场的需要。



Cortex-A5是一款带有过渡性质的产品

高通APQ系列处理器

基本特性：1~4个内核
推出时间：2009~2011年
高通推出的Scorpion（蝎子）系列

微处理器同样基于ARM v7体系结构，是高通通过ARM授权专门为自己MSM（Mobile Station Modem）解决方案设计和度身定做的产品，能为便携无线设备提供较佳的处理性能。目前常见的APQ8055处理器为一款Scorpion单核产品，频率可达1.4GHz，同频下比A8节能30%，专为平板电脑和大型展示设备设计，无需WWAN（WWAN技术可使移动设备在蜂窝网络覆盖范围内的任何地方连接到互联网）调制解调器。而APQ8060处理器则是一款异步双核Scorpion处理器，频率可达1~1.5GHz，具备更快的反应和处理速度，可降低移动环境下的功耗，整体性能和ARM Cortex-A9相当。

最新的Krait平台则包括单核MSM8930、双核MSM8960和四核APQ8064等处理器。Krait的整数流水线由Scorpion的10级略微提高至11级，对比Cortex-A15的15级流水线，高通的设计含有更多的定制化逻辑模块，同样使得处理器的频率容易提升。加入了新虚拟化指令集和40bit内存寻址，双核型号的二级缓存也从512kB升至1MB。Krait的性能比同频Cortex-A9高30%，已接近Cortex-A15。其视频解码模块位宽均为128bit，高于ARM Cortex-A8及A9的64bit，让其在视频解码能力方面表现强悍。

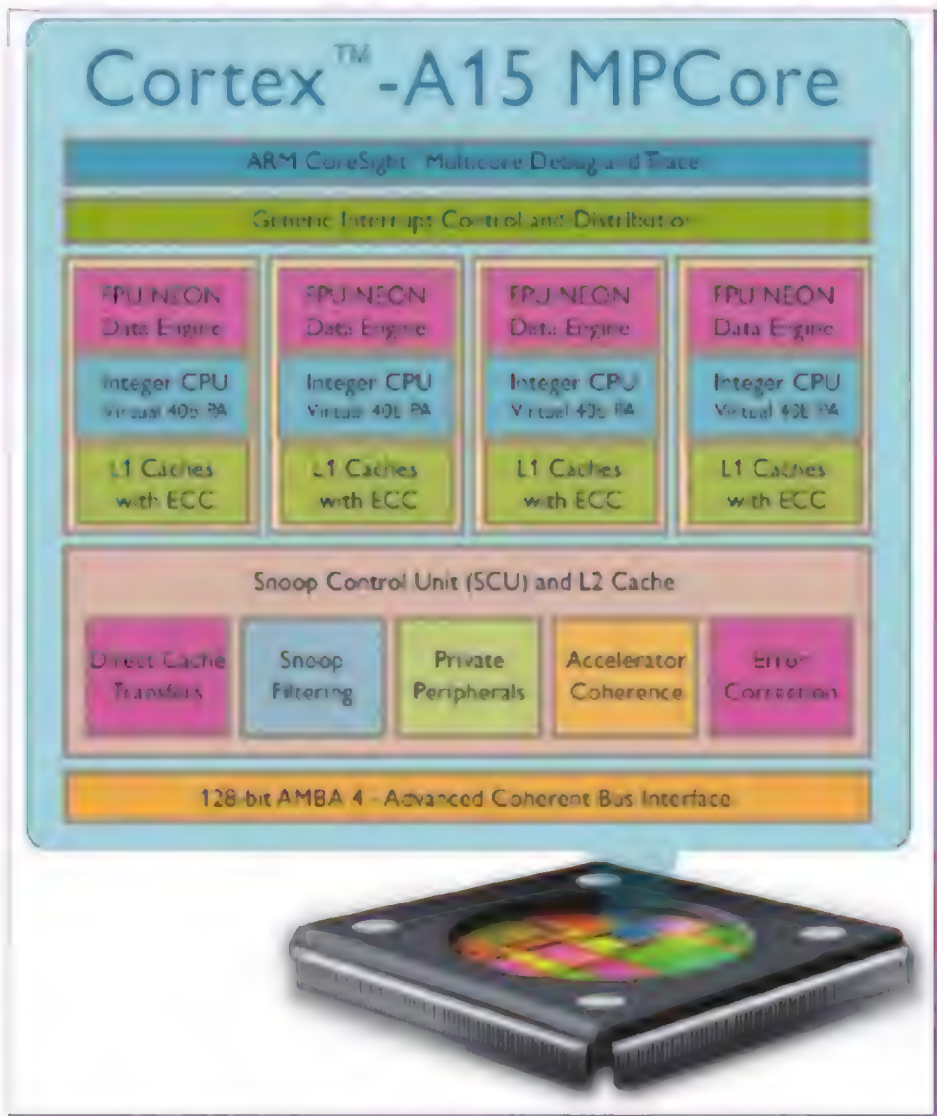


高通在ARM领域独树一帜

ARM Cortex-A15处理器

基本特性：1~8个内核，也可提供更多内核版本
推出时间：2011年

ARM Cortex-A15 MPCore处理器是目前ARM架构中最高性能的产品，而且同样为其他厂商提供了授权，计划以32纳米、28纳米和未来更先进的工艺进行制造。它将提供前所未有的处理功能，与低功耗特性相结合，可为高性能的智能手机、平板电脑、移动计算平台、高端数字家电、服务器和无线基础结构提供支持，并可确保在应用方面与所有其他Cortex-A处理器完全兼容。



Cortex-A15将成为未来手机领域的主力

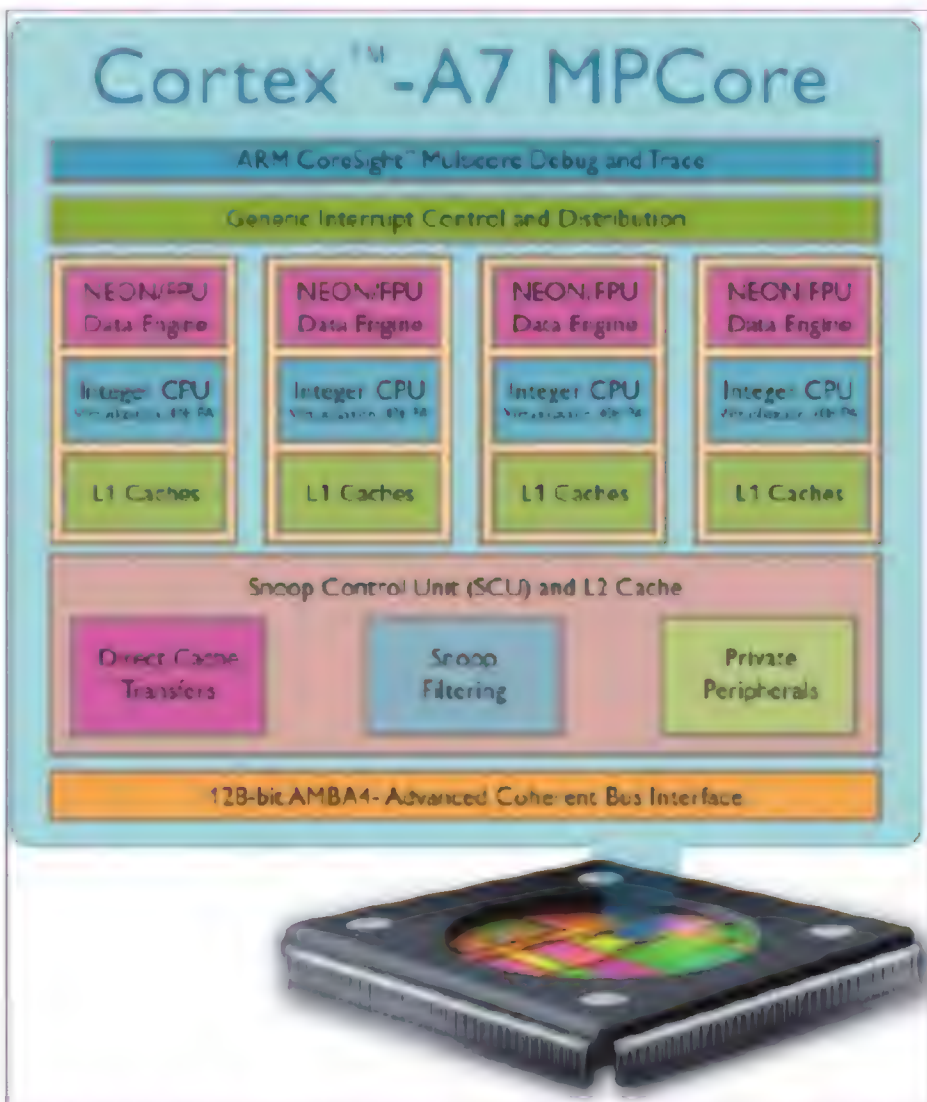
与目前主流智能手机处理器相比，在类似的功耗下，Cortex-A15最高可获得5倍的性能。双Cortex-A15核心在2GHz运行时，将会比内置1GHz Cortex-A9双核心的OMAP 4330处理速度高出3倍，同频下也有15%~50%的性能优势。在智能手机和移动计算应用中，Cortex-A15处理器将运行在1GHz~1.5GHz，主要采用单核和双核配置；在数字家庭娱乐应用中，Cortex-A15处理器将运行在1.5GHz~2GHz，主要采用双核和四核配置；在先进的基础设施（例如家用服务器或无线路由器）应用中，Cortex-A15处理器可运行在2.5GHz，主要采用四核、八核或更高配置。

ARM Cortex-A7处理器

基本特性：1~4个内核
推出时间：2011年及以后

Cortex-A7 MPCore处理器是ARM公司最新推出的低功耗嵌入式处理器，ARM公司声称该款处理器将会是该公司有史以来推出的最节能的处理器，在单核与双核配置下都可以达到1.2GHz频率。

与Cortex-A8相比，单个Cortex-A7的功耗只有前者1/5，核心面积同样只有其1/5（Cortex-A7处理器核心面积不到0.5平方毫米）；与Cortex-A9相比，28纳米工艺的双核A7处理器耗电也比40纳米工艺的双核A9处理器低70%，耗电只有A9的三分之一左右，能够在更低成本基础上带来更强大的性能。作为标准手机处理器使用时，Cortex-A7可在2012~2014年期间应用于100美元以下级别智能手机，但却可提供相当于当前500美元以上级别智能手机的性能。



在提高性能的同时降低功耗，是未来手机处理器发展的方向

不可或缺，常见手机GPU扫描

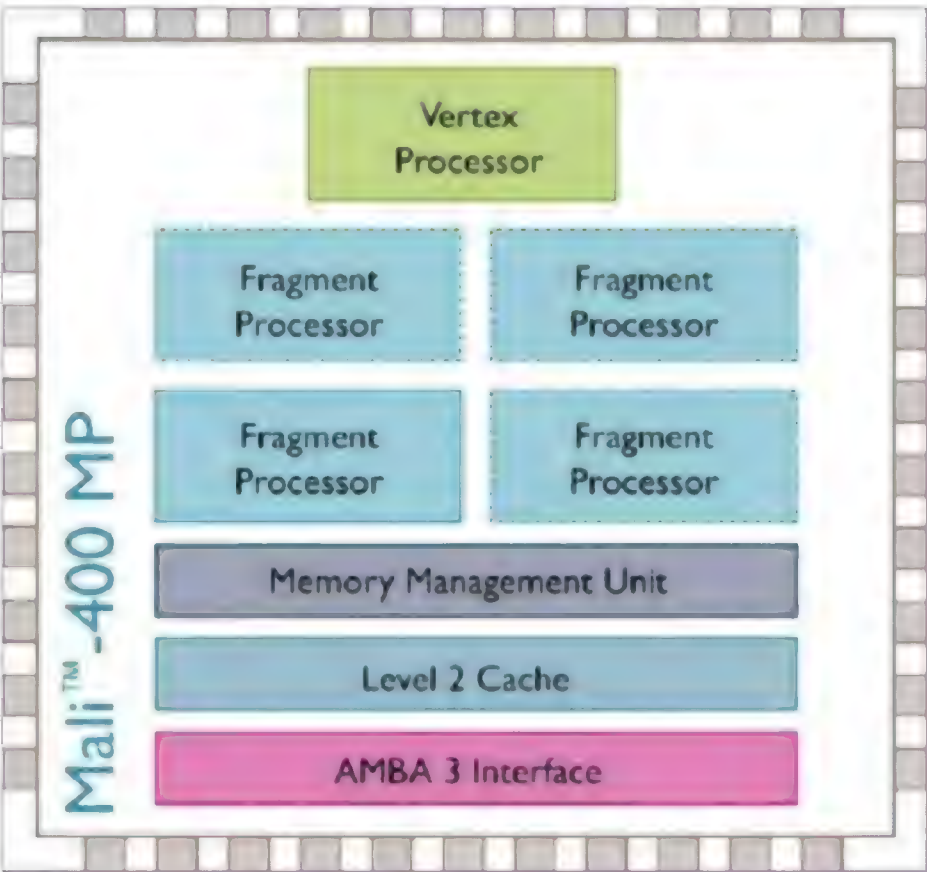
GPU（Graphic Processing Unit，图形处理器）已成为主流智能手机系统级芯片不可或缺的组成部分。与电脑上GPU和CPU正走向融合，合为一体一样，手机上的GPU和CPU也大多是封装在一起的，没有集成GPU的手机处理器性能自然会大打折扣。且不同的手机GPU和不同的CPU封装在一起，可以组成不同性能的系统，以更好的满足不同层次用户的需求。

目前常见的手机GPU主要有以下几种型号/架构：

ARM Mali系列GPU

Mali系列GPU是ARM公司推出的GPU产品，Mali系列GPU可提供完整的图形加速解决方案，以满足所有嵌入式图形要求，Mali架构最大的特色就是拥有强大的反锯齿性能，不同于一般GPU架构反锯齿会消耗大量的带宽，导致效能下降，Mali架构在4倍多重采样设置下，几乎不会出现性能下降，占用的系统资源与未开启相差无几，从而使设备制造商和内容开发商能够为范围广泛的消费类设备提供高质量的尖端图形解决方案。

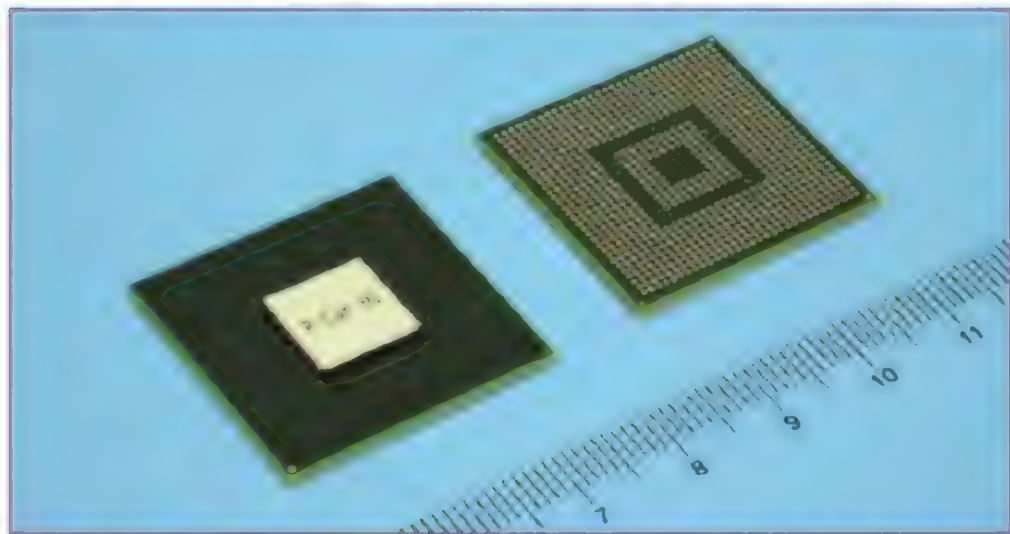
Mali系列现有包含Mali-55、Mali-200、Mali-300、Mali-400、Mali-T604等多款产品，能效都相当高。Mali-55 GPU是世界上符合OpenGL ES 1.1标准的最小的入门级GPU，它使用基于拼贴的Mali渲染体系结构来最大限度提高显示图像时的能源使用效率，并能最大限度减少系统上的带宽要求。



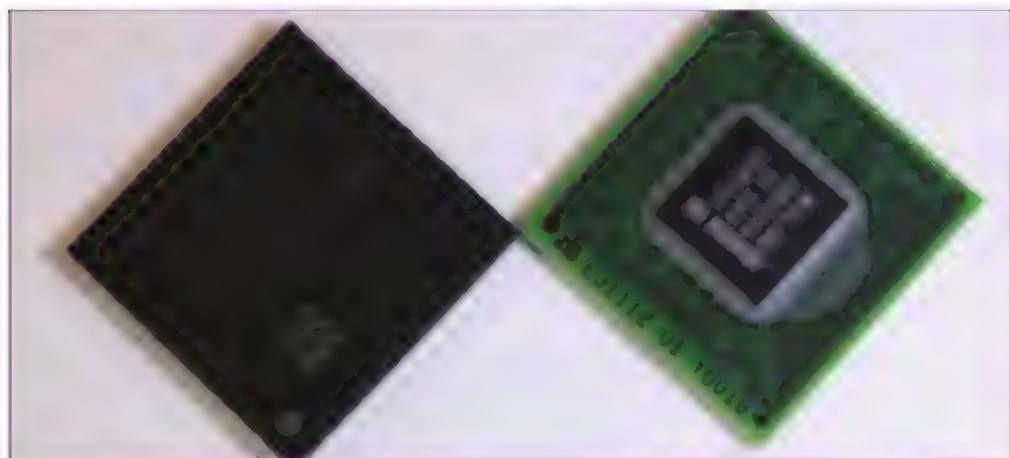
ARM Mali系列图形处理器

Mali-200则是主流的手机GPU，具备230MHz、380MHz两种频率，三角形生成速度达到16M个/秒，可为移动和嵌入式设备中的用户界面、导航、浏览以及游戏提供高级二维和三维加速能力，支持OpenGL ES 2.0。而Mali-400则是世界上第一个符合OpenGL ES 2.0标准的多核GPU，提供单核到四核的灵活配置可支持不同应用场合。另外新的Mali-T604可采用1~4核GPU的架构，能够利用Mali系列堆栈架构的特性，设计出满足符合不同市场与分辨率需求的产品。

Imagination PowerVR SGX系列GPU



瑞萨电子R-Car H1 SoC是目前市场上集成度最高的系统之一。它配备的就是PowerVR SGX 543MP2 GPU



Intel Atom平台

PowerVR SGX GPU芯片是英国Imagination Technologies推出的产品，PowerVR SGX基于PowerVR高效率的tile架构，在单个核心内建顶点着色器以及像素着色器，只需很小的晶体管就能获得更高的性能与画质，功耗也更小。且SGX系列GPU

支持DirectX9及10，OpenGL2.0，让其具备不错的软件兼容性。

目前主流的SGX芯片有PowerVR SGX 535、PowerVR SGX 540、PowerVR SGX 543等等。以最新的PowerVR SGX 543为例，该GPU采用了MIMD（多指令，多数据流）的架构，支持GPGPU（通用GPU）应用，可采用双核、四核到八核多种核心配置（依次标记为SGX 543MP2、SGX 543MP4、SGX 543MP8）。虽然四核设计的SGX 543MP4运行频率仅为200MHz，但是每秒可生成1.33亿个多边形，像素填充率则可达每秒40亿像素（4GPixel/s），已强于Geforce GT210独显。

PowerVR SGX系列GPU不仅在智能手机中使用广泛，而且Intel Atom平台采用的GMA500/600图形核心实际上就是使用的PowerVR SGX535架构，据国外媒体猜测，新一代低功耗Atom“Cedarview”也会使用新一代的PowerVR SGX545核心，性能更强悍。

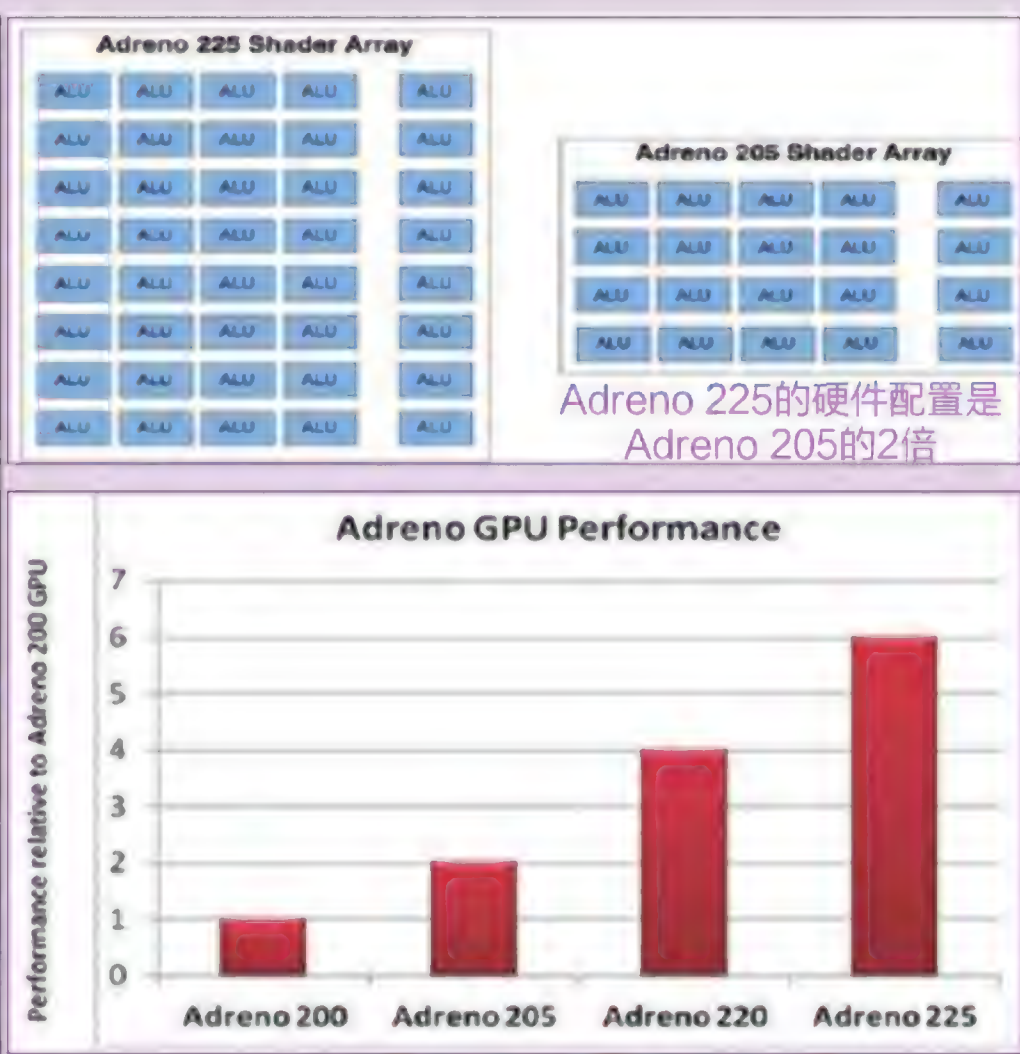
高通Adreno系列GPU

高通Adreno 2xx系列GPU包含Adreno 200、Adreno 205、Adreno 220、Adreno225等产品，源自ATI移动GPU架构，可良好兼容Android、Windows Phone 7、Xbox游戏及Playstation认证游戏在内的众多游戏。Adreno 200采用65纳米制程，拥有统一着色架构，在OpenGL-ES 1.x标准下的图形质量有显著提升，它已被HTC G6/G7/G9、摩托罗拉XT502、联想乐Phone、华为C8650等智能手机应用。Adreno 205采用45纳米制程，提供了更强的2D和3D处理能力，达到了Adreno 200的4倍效能，但是拥有更低的功耗，支持SVG和Adobe Flash硬件加速。Adreno 220于2011年推出，号称比Adreno 205又有几倍性能的提升，在游戏、导航及浏览器应用中的表现更出色，而且还可提供更大的显示分辨率支持和更低的电源能耗，较具代表性的产品有目前颇热门的小米手机等。

最新发布的Adreno 225则是220的后续改进版本，主频从Adreno 220的266MHz提升到400MHz，在驱动上做出了显著的改进，理论运算能力与PowerVR SGX543相当，高通称，MSM8960在GLBenchmark 2.x qHD（960×540）分辨率测试中可以打败苹果的Apple A5。而下一代最高端产品的Adreno 320四核GPU性能将达到原有Adreno GPU的15倍，可支持最新款游戏以及在大屏幕终端上播放S3D视频，为移动终端提供与最新的游戏机类似的图形性能。



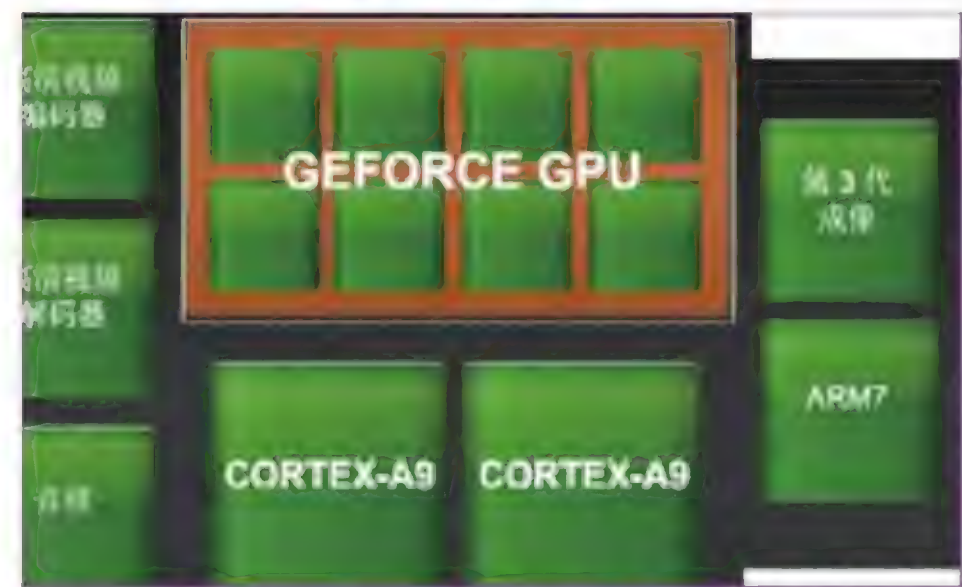
1.5GHz高通MSM8660双核处理器配备Adreno 220图形芯片，性能强劲



Adreno系列性能对比

英伟达GeForce ULP系列GPU

超低功耗（ULP）英伟达GeForce（精视）GPU专为低功耗应用而打造，可完美运行移动3D游戏、为用户呈现出视觉效果较佳、响应灵敏的3D用户界面。而最新的Tegra 3内部集成了12核GeForce GPU，GPU性能是Tegra 2内置GPU的3倍，并支持3D立体显示。



GeForce GPU与PC移植软件有良好的兼容性

完美结合，结合典型系统级芯片平台及代表产品推荐

通过不同处理器与GPU的搭配，芯片厂商便可制造出性能适合需求的手机平台来。主流单核、双核或多核处理器与各种档次GPU以及视频引擎“结合”在一起，可确保各种手机平台设计的高效性和灵活性，满足多媒体用户体验方面的不同要求，从而成为吸引用户眼球的杀手锏。

Apple A4系统级芯片平台

组合：Cortex-A8处理器+PowerVR SGX 535图形芯片

Apple A4系统级芯片内部集成了处理器核心、GPU核心、I/O核心和内存控制器等芯片。A4的CPU核心基于ARM Cortex-A8结构，经过优化后该核心在同样的频率下比标准Cortex-A8结构性能更高，指令处理速度更快，L2缓存也更大。PowerVR SGX 535标称具有每秒2800万个多边形的处理能力，每秒5亿个像素的填充率，性能在当前主流手机GPU中仍属中游。

代表产品：iPad、iPhone 4、ipod touch4等。

iPhone 4（16GB）

参考价：4900元

1GHz主频、960×640像素3.5英寸屏幕、500万像素摄像头、115.2mm×58.6mm×9.3mm/137g

iPhone 4虽然采用的是单核处理器，但绝大多数应用中的实际处理速度并不会明显逊色于双核产品，在进行多任务切换的时候也很顺畅。图形性能比较强悍，让其娱乐性得到保障。



iPhone 4

Apple A5系统级芯片平台

组合：双核Cortex-A9处理器+PowerVR SGX 543MP2图形芯片

A5中的CPU变成了双核心ARM Cortex-A9，理论性能是A4的2倍。GPU核心架构为PowerVR SGX 543MP2，GPU核心数量也变成了2个，543MP2作为一款通用计算图形处理器，能够完成大量的数据处理，细分曲面和像素填充都达到每秒上亿个，3D性能更加出色。

代表产品：iPad 2、iPhone 4S等。

iPhone 4S（16GB）

参考价：5400元

800MHz主频、960×640像素3.5英寸屏幕、800万像素摄像头、115.2mm×58.6mm×9.3mm/140g

Phone 4S虽然机身没有太大的改变，但是其将摄像头提升到800万像素，并且还将处理器提升为苹果A5双核处理器，集成SGX 543MP2图形芯片，性能更为强悍，能更好的满足高性能应用及未来的需求（如Siri）。



从单核步入双核时代是大势所趋

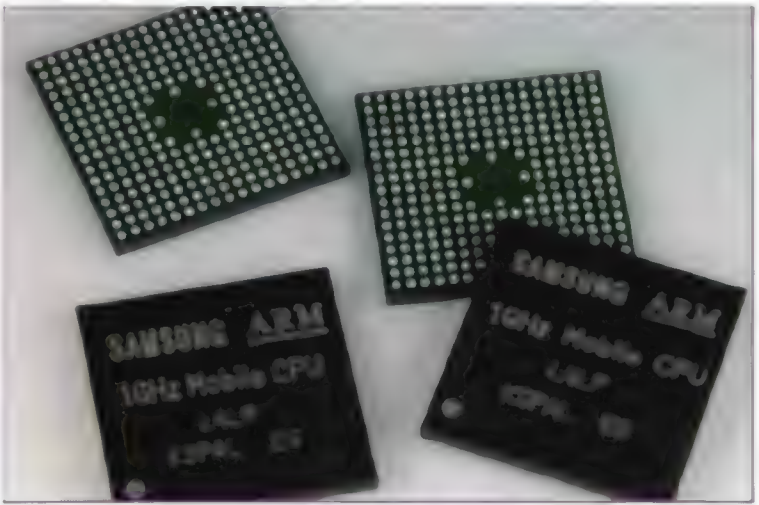


iPhone 4S已可运行PS2级别游戏

三星S5PC110（蜂鸟）系统级芯片平台

组合：Cortex-A8处理器+PowerVR SGX 540图形芯片

三星S5PC110也采用主频为1GHz的45纳米制程Cortex-A8处理器，而PowerVR SGX540具有和PowerVR SGX 535类似的性能，所以这款组合的整体性能接近Apple A4系统。



“蜂鸟”让三星飞

代表产品：三星i9000、三星S8500、魅族M9等。

三星I9000 Galaxy S (8GB)

参考价：1998元

1GHz主频、480×800像素4英寸屏幕、500万像素摄像头、122.4mm×64.2mm×9.9mm/119g

三星I9000是一款外形时尚且配置齐全的经典Android智能手机。整体性能可比肩iPhone 4，但价格却要平和很多。4.0英寸的Super AMOLED（超炫屏）电容触摸屏，分辨率为主流的WVGA级别，显示效果清晰细腻，可视角度更佳，亦不输iPhone 4。

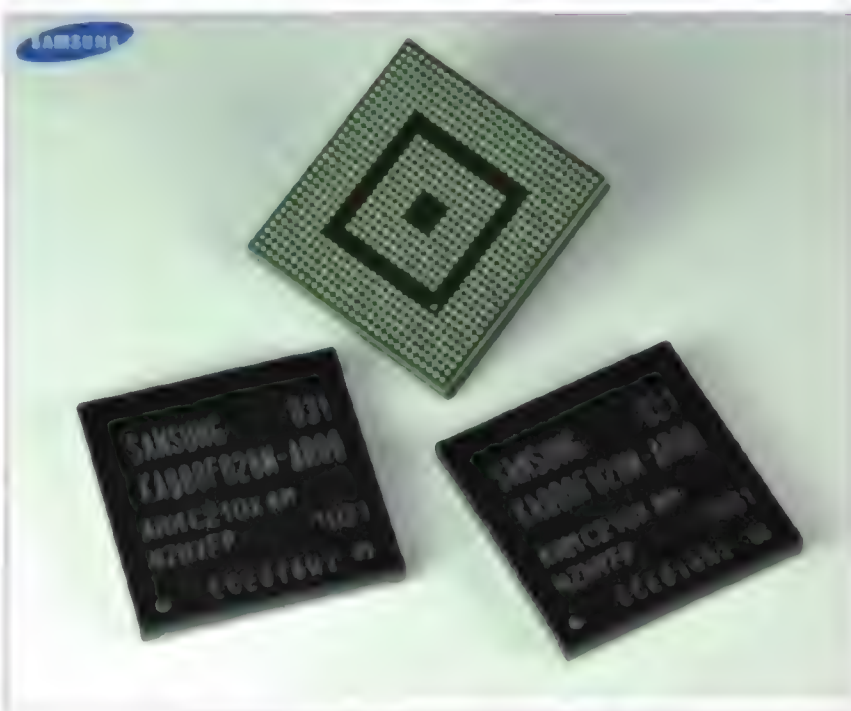


三星I9000 Galaxy S

三星Exynos4210/4212系统级芯片平台

组合：双核Cortex-A9处理器+ARM Mali 400MP图形芯片

三星的Exynos 4210系统级芯片平台采用两枚主频为1.2GHz的Cortex-A9核心，以及ARM Mali-400MP图形处理核心组成一套性能强劲的平台。可以硬解AVI高码率1080p全高清视频，并具备不逊色于苹果iPhone4的网页加载速度。而三星Exynos4212就是4210的新制程版本，工艺和频率提升，采用主频1.5GHz的双核ARM Cortex-A9架构处理器，使用32纳米工艺制造，与Exynos4210相比，它在提升性能的同时功耗却更低，Mali-400MP GPU频率也更高，据称3D图形处理性能可提高50%。最新的Exynos4412四核系统也将于2012年面市。



三星Exynos芯片正渐入高潮

代表产品：三星i9100、谷歌Nexus Prime、三星Galaxy S II LTE (D710)、魅族MX等。

Galaxy S II LTE (D710)

参考价：3998元

1.5GHz主频、480×800像素4.5英寸屏幕、800万像素摄像头、125.3mm×66.1mm×8.49mm/116g

一代经典机型I9100的后续强机，屏幕更大机身却更轻更薄。



Galaxy S II LTE (D710)

支持LTE网络，内置高性能GPU的双核CPU性能强劲。采用Super AMOLED Plus材质电容触摸屏，拥有值得称道的显示效果。采用了曲面屏幕设计，其有弧度的触控表面还带有抗指纹涂层，可带来更出色的操控感。

德仪OMAP4系统级芯片平台

组合：双核Cortex-A9处理器+PowerVR SGX540图形芯片

德州仪器(TI) OMAP4系统级芯片平台配置主流，不仅只有Cortex-A9运算核心，还融合省电的ARM Cortex-M3核心负责底层运算，搭配PowerVR SGX 540 GPU核心，以及独家的内存双信道技术，可带给OMAP4相较竞争对手更高的带宽，从而实现更强大效能。

在OMAP4中，两个Cortex A9核心共享1MB二级缓存，OMAP4430的主频最高可达到1GHz以上，OMAP4460工作频率更是高达1.5GHz，皆能够实现全高清多标准视频编码/解码。而最新的OMAP4470与OMAP4430、OMAP4460针脚兼容，依旧采用ARM Cortex-A9双核搭配Cortex-M3双核的架构，并具备TI独家DSP技术，频率提升到1.8GHz，相较OMAP4430的网页浏览效能可提升80%。其图形核心从PowerVR SGX540进化到PowerVR SGX544，图形处理能力提升2.5倍，能够支持三显示器输出，亦支持HDMI 3D输出，此外也支持Direct X、OpenGL ES、OpenVG与Open CL等标准，能够搭配Android、Linux、下一代Windows for ARM等操作系统，可更好的满足消费者对于网页浏览、高画质娱乐、3D游戏、顺畅的使用界面以及移动运算的需要。

代表产品：三星i9100G、摩托罗拉里程碑3 (XT883)、谷歌Nexus 3等。

摩托罗拉XT883

参考价：3388元

1GHz主频、540×960像素4英寸屏幕、800万像素摄像头、123.3mm×64.1mm×12.9mm/184g

摩托罗拉XT883延续了前几代产品的设计思路，线条明快，金属味浓厚，代表了目前大屏侧滑全键盘手机的最高水平。高性能处理器及大尺寸高分辨率屏幕，可较好的满足商务人士的需求。



TI是Soc的传统强厂，其芯片的性能也比较强悍



摩托罗拉XT883

德仪OMAP5系统级芯片平台

组合：双核Cortex-A15处理器+PowerVR SGX544图形芯片

德州仪器更强大的下一代双核OMAP5 SoC处理器，具有对称多处理功能，包含2个ARM Cortex-A15 MP内核处理器和2个ARM Cortex-M4处理器。Cortex-A15核心，采用28纳米工艺生产，理论主频高达2GHz（最终产品具体频率可根据OEM厂商的需要变动）。德州仪器称，双Cortex-A15核心在2GHz运行时，将会比内置1GHz Cortex-A9双核心的OMAP 4330处理速度高出三倍。在相同的频率下，A15相比A9也能带来15%~50%的性能提升。



28纳米等新工艺的使用，让手机处理器性能大幅飙升的同时，比老产品更省电，续航时间甚至更长

OMAP5则将二级缓存提升到了2MB。除此之外，该系统级芯片还将内置另外一组Cortex-M四核心，在手机处理较小的程序或者手机待机时使用，以明显降低手机的功耗，这也是该芯片在某些场合被称为四核的原因。

这款新处理器内置PowerVR SGX 544MPx GPU，将具备4个USSE2管道（SGX 540中为4个USSE管道，SGX 530中则只有两个），性能更强悍。德仪宣称，OMAP5综合性能表现将会是OMAP4的3倍之多，3D性能将是其5倍，而功耗将会降低60%。目前德州仪器已发布两个OMAP5具体产品，型号为5430和5432，其中OMAP 5430封装大小为14mm×14mm，支持LPDDR2内存，将主要用于智能手机产品；OMAP 5432的封装大小为17mm×17mm，支持DDR3内存，更适合于大尺寸平板设备使用。

代表产品：暂无（OMAP5产品将在2012年上市）

英伟达Tegra 2系统级芯片平台

组合：双核Cortex-A9处理器+八核GeForce ULP图形芯片

借助于在PC硬件领域的实力，让英伟达在嵌入领域也玩得风生水起。作为全球首款双核移动芯片，英伟达Tegra 2可

提供出色的多任务处理能力，让用户可获得前所未有的体验。Tegra 2处理器采用的是异构多核架构设计，其面积只有1/4个硬币大小，却集成了8个独立的处理器单元，分别是两颗ARM Cortex-A9处理器、一颗8核心的GeForce GPU处理器以及高清视频解码器、音频解码器、图像处理器和ARM7控制核心，可提供较佳的移动Web体验、硬件加速Flash功能、媲美游戏机画质的游戏能力。

代表产品：LG P990、摩托罗拉XT882、摩托罗拉Atrix 4G等。

LG P990

参考价：2400元

1GHz主频、480×800像素4英寸屏幕、800万像素摄像头、123.9mm×63.2mm×10.9mm/139g
P990采用WVGA分辨率的电容屏幕，显示效果让人满意。标配800万像素的摄像头，支持1080p的视频录制功能。搭载英伟达Tegra2双核处理器，无论是多任务处理，还是玩常见3D游戏，都能轻松搞掂。而像蓝牙、WIFI、无线AP和3D加速等功能也是一应俱全。



LG P990

英伟达 Tegra 3系统级芯片平台

组合：四核Cortex-A9处理器+12核GeForce图形芯片

2011年11月9日，代号“Kal-E超人”的Tegra 3，也是全球首款移动四核心系统级芯片处理器推出。Tegra 3仍



全球首款手机四核处理器Tegra 3

采用台积电40纳米工艺制造，四核心最高频率1.3GHz，单核最高1.4GHz，CPU性能最高可达Tegra 2的5倍，号称“已达PC级别，赶超Core 2 Duo T7200”。内部集成12核GeForce GPU，GPU性能是Tegra 2的3倍，运行同一款3D游戏，Tegra 3处理器的GPU可以渲染出更多的动态光影、物理特效和高分辨率的环境，实现更真实的临场感，并支持3D立体显示。

Tegra 3的功耗也比双核的Tegra 2更低，名为“四核”的Tegra 3实际上内部包含了5个CPU核心，“多出的”一个CPU被称为“Companion CPU core”协核心。它的工作频率范围在0~500MHz之间，用来完成低能耗任务，所以能带来更佳的效能。

代表产品：HTC Edge、华硕Transformer Prime

HTC Edge

参考价：新品暂无

1.5GHz主频，
1280×720像素4.7英寸
屏幕，800万像素摄像头

HTC Edge将采用1.5GHz英伟达Tegra 3四核处理器，并辅以1GB RAM、32GB ROM、4.7英寸720P分辨率屏幕的极致配置，性能将会非常令人期待。它将会搭载Android 4.0系统，并加入Beats音效技术，为用户带来更佳的音质表现。



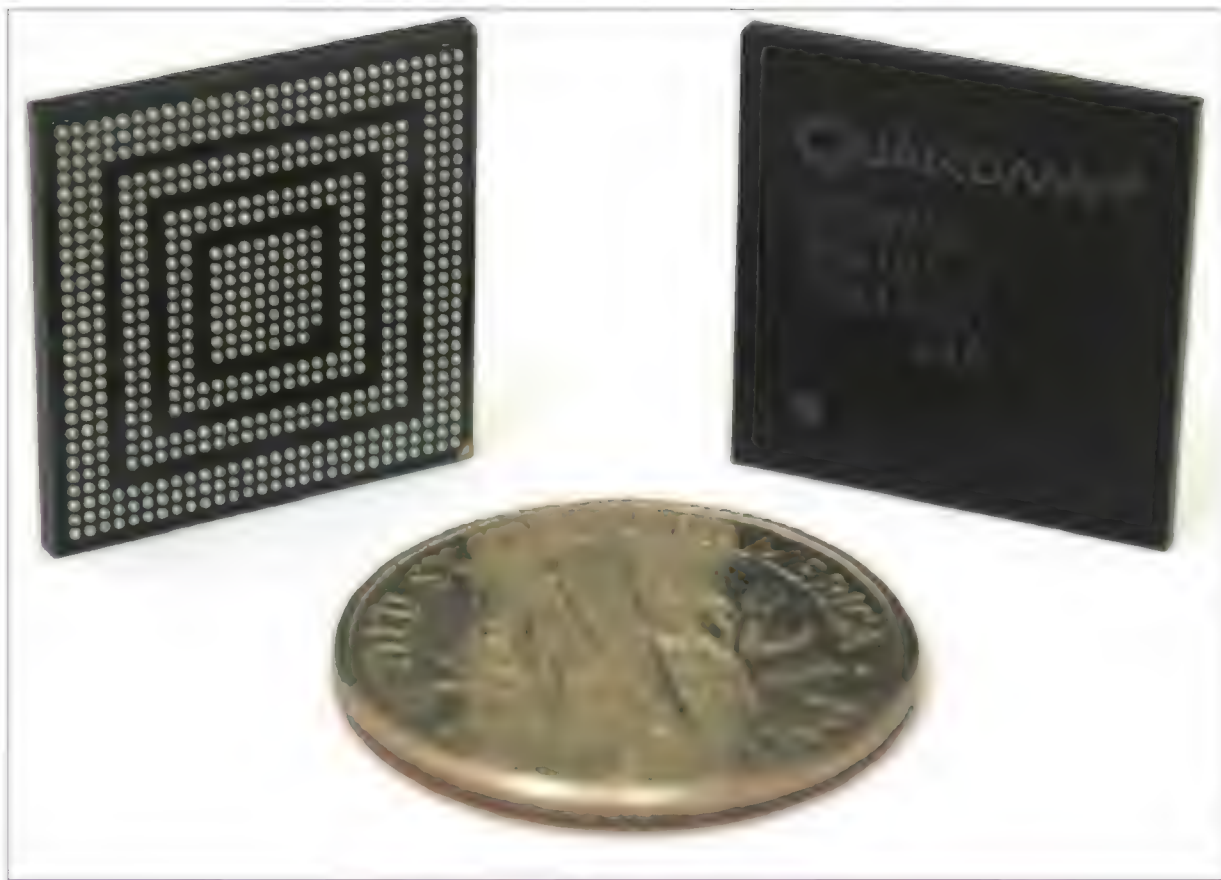
HTC Edge

高通S3系统级芯片平台

组合：2颗Scorpion APQ8x60处理器+Adreno 220图形芯片



诺基亚最新的Lumia 800手机采用了较早期的高通S2级别处理器（MSM8255芯片组，1.4GHz单核处理器+Adreno 205 GPU）



主流的S3系统级芯片平台

依据性能高低，高通将其新的Snapdragon芯片组分为针对大众市场的S1类别（包括QSD8x50和MSM7x27、MSM7x25）、针对高性能智能手机和平板电脑的S2类别（包括MSM8x55、APQ8055和MSM7x30）、针对多任务和高级游戏的S3类别（包括MSM8x60、APQ8060），以及针对下一代终端的S4类别（包括APQ 8064、MSM8960、MSM8270和MSM8930）。

在主流的S3平台方面，MSM8x60芯片组平台采用ARM架构和双核心设计，内部整合了2颗Scorpion处理核心和1颗Adreno 220图形核心，主要面向低功耗、便携式移动设备，如智能手机和平板机等。包括MSM8260和MSM8660产品，可满足多任务，高级游戏和娱乐需要，使用低漏电45纳米工艺制造，具有更高的整合度和性能，图形芯片性能数倍于Adreno 205、Adreno 200。

代表产品：HTC EVO 3D、HTC Rezound、酷派9900等。

小米M1 (MIUI)

参考价：1999元

1.5GHz主频，480×854像素4英寸屏幕，800万像素摄像头，125mm×63mm×11.9mm/149g

目前热销的小米M1手机号称“国产第一机”，采用了夏普触摸屏，半反射半透射的设计结构使得在阳光下显示依然清楚。且配备了4GB ROM以及1GB RAM，宣称比其他单核1GHz处理器手机的性能提升了200%，和主流双核智能手机相比也提升了25%，经过系统优化后还能再提高30%的性能。



小米M1 (MIUI)

高通S4系统级芯片平台

组合：单核MSM8930、双核MSM8960和四核



高通S4系统级能否成为新一代手机处理器的掌中王呢?

APQ8064处理器+Adreno 305、Adreno 320图形芯片

高通下一代Snapdragon的新处理器微架构被命名为Krait，每个内核最高运行速度可达2.5GHz，较当前基于ARM的CPU内核，整体性能提高150%，功耗降低65%。可覆盖单核、双核及四核版本，内含最高4个3D内核的新Adreno GPU系列，并集成多模LTE调制解调器，可促使更多高端用户选择4G网络。在后端完全乱序执行引擎的支持下，Krait架构的预期性能将高于Intel 45纳米 Atom，2012年面世的部分智能手机可能将拥有超过“迅驰一代”笔记本的处理器性能。

4核心APQ8064据称将基于28纳米技术制造，其搭载的Adreno 320 GPU拥有现行Adreno GPU15倍的性能，单核心MSM8930搭配的Adreno 305性能提升也达6倍以上。主流选择的双核MSM8960整合Adreno 225，效能比现有Adreno高8倍，号称可在手持装置上实现与家用游戏机同等级图形效能。

代表产品：HTC Zeta等。

HTC Zeta

参考价：新品暂无

2.5GHz主频、1280×720像素4.5英寸屏幕、800万像素摄像头、110mm×61mm×9.8mm/146g

据国外媒体报料，HTC Zeta将采用4.5英寸HD级屏

幕，搭载2.5GHz主频APQ8064四核处理器，配备1GB RAM和32GB机身内存，内置800万像素摄像头，同时还拥有一块1830mAh的大容量电池，整体性能直逼主流上网本。将预装Android 4.0操作系统，并采用HTC Sense用户界面，值得期待。



HTC Zeta

瑞萨MP5225系统级芯片平台

组合：双核Cortex-A9处理器+PowerVR SGX543图形芯片

除此之外，市场上还有一些公司也在提供类似产品，如瑞萨电子公司也是一家致力于提供创新性蜂窝半导体解决方案和平台的供应商，其MP5225芯片也是专为Android系统的智能手机所提供的3D移动平台。核心是主频高达1.2GHz的瑞萨低功耗、高性能处理器R-Mobile APE5R，它整合了多核移动图像引擎PowerVR SGX543 MP2，能提供不错的2D/3D图像处理能力，在不降低性能的前提下，可实现多屏、全高清分辨率、立体3D图像的输出。

代表产品：暂无



瑞萨MP5225带有高性能GPU

三、后记

很显然，在今后的主流手机市场上，双核CPU+GPU的配置将会成为绝对主流。2012年各大手机芯片制造厂商陆续实现28纳米制造工艺，将带来性能以及续航能力的提升。四核手机、平板也将在2012年崭露头角，更好地为2012年采用高分辨率的高端机型提供支持。

在中高端智能手机中，手机芯片级系统平台的配置状况肯定是影响手机最终性能的最关键的因素之一，在这方面，多核、双核CPU与单核CPU、多核和单核GPU的差距明显，而通过本文的列举，相信会让很多读者在选择时更一目了然，面对不同厂商给出的不同测试数据，能更直观的从中找出更具性价比、更高效的产品。而面对这个需求巨大的市场，未来各厂家的争夺也将更加激励，未来的手机之心也将能更加飞扬。

Qualcomm Chipsets vs Game Device Performance



在近期主流手机中，拥有XBOX360、PS3游戏机级别的3D性能已不再是梦想



读者朋友们，新年快乐！

和往年的惯例一样，本期的“网罗天下”介绍的内容也是各种状似能够作为礼物送人的古怪玩意——不过，按照“网罗天下”栏目一直以来的风格，相信大家也猜得到在栏目中出现的这些东西会有什么共性——没错，技术含量的高低且不论，噱头或曰笑点的分量还是可以保证的。毕竟，“网罗天下”的风格与定位就是“在阅读技术类文章的间隙带给大家片刻欢乐”，不是吗？

——Enigma

■北京 坏香橙

1.巨无霸外设——iNuke Boom

<http://www.behringer.com/EN/news/behringer-explodes-into-consumer-electronics-market-with-inuke-boom>

众所周知，iPod是个好东西。

正因如此，才会有无数第三方厂家为这个小玩意开发五花八门的外设来赚钱。

随着生产规模的扩大，各种各样或让人拍案叫绝或让人啼笑皆非的外设逐渐令这片并不宽广的蓝海市场染上了赤潮，要想重新洗牌开拓新局面，不花点心思寻找新突破口肯定是不行的。

第三方厂商的设计师当然都清楚这个道理，不过，有时候，他们的努力似乎有些……嗯，还是让我们看图说话吧：

“喔喔喔，这玩意我认识，外接音箱对吧？”

没错！请允许我提示一下，这东西可是iPod的外设哟……我问你，你信不信？

“……开玩笑吧，为什么我看不到连接线呢？等等……你的意思是……内置？”

很好！这位同学的答案正确率高达50%！

没错！这台目测似乎总有些地方不太对头的iPod（其实iPhone也能用）音箱确实采用了无线传输的设计，但是——这一点值得强调——它绝不是什么“让iPod安置其中”的“内秀”式外设。恰恰相反，大家请留意一下这个庞然大物的顶端，有没有看到一块小小的彩色液晶屏幕？没错，那就是安置其上的iPod。

好吧，我知道你想要问什么问题，下面就是答案：这台出自德国著名音响制造商百灵达名下，全称iNuke Boom（真是神形兼备……）的iPod扩展底座（……）音箱宽度为8英尺（约合2.43米），高度为4英尺（约合1.21米），重量更是高达700磅（约合317公斤）。想要在自己的卧室里添置一台？先来丈量清楚自己的房门宽度和空地面积，然后准备好30 000美元以上的预算吧（官方售价实际上是29 999.99美元……真是不折不扣的黑色商业幽默）。

最后，即便读过这则消息的某位朋友确实下定了决心也有资本把这玩意儿请回家，在这里还要提醒几句：第一，iNuke Boom预计会在今年年初的CES 2012消费电子展上正式亮相，所以完全不必提前预支压岁钱；第二，iNuke Boom的额定功率高达10 000W，这个犹如吉尼斯世界记录的数字自然可以成为吹嘘的资本，但还请注意“噪音扰民”与“电量消耗”这两则事宜……第三，倘若真有某位朋友有幸购置了这台大家伙，请务必来验证一下“火力发电与水力发电可以对音响工作效果产生影响”的玄学理论，期待您的第一手实验报告，谢谢！



何其霸气！



多么渺小！

2.小不点打印机——Little Printer

<http://bergcloud.com/littleprinter/>

欣赏过了庞然大物，接下来再让咱们看点口味较轻的小玩意吧。

怎么样？高喊“这个好萌”的同学请举左手，想问“这个哪里有卖”的朋友请举右手……不错不错，相比于“大而无当”，果然还是“小巧玲珑”更得人心，是不是？

尽管相比上面那台差不多可以当单人床用的巨型音响，这个名叫Little Printer的小家伙虽然从尺寸到造型上似乎都与前者截然相反，但事实上至少有一点还是能称得上是“共性”的——那就是与其连接的设备。没错，如果你手中恰好有iPhone或者使用安卓系统的智能手机，那么只需要安装好相关的App即可直接进行打印——什么？连接线问题怎么解决？放心吧，别看Little Printer个头不大，实际上它采用的可是不折不扣的云打印技术——换句话说，只要无线信号可以覆盖，那么Little Printer便可以正常工作。



虽然相比于正常幅面的普通打印机，Little Printer能够打印的仅仅是一些类似便条的小件纸样而已，但这样岂不正是恰到好处？什么？看上去似乎多此一举？这可让我怎么说才好……这种“会在末尾留上一张笑脸”的便笺打印机理想的消费者是谁？把这个小东西作为新年礼物送给拥有iPhone 4S的她，难道不是个好主意吗？

最后，Little Printer并不是什么只存在于纸面的概念设计。不出意外的话，当大家拿到这期杂志的时候它的正式上市日期也应该敲定了，让我们一起来期待吧。

左上图：我问你，你动心了没？

左下图：人人都爱玩的数独游戏！

右上图：成像效果还是相当不错的

右下图：别看个头不大，Little Printer可是云端打印机喔

3.旅行购物好搭档——Pumpack

<http://technabob.com/blog/2011/11/29/pumpack-vacuum-packed-suitcase/>

过年啦，除了吃团圆饭和拜年之外，咱们一般还有什么其它选择呢？

“当然是去旅游和去购物啦。”

确实，如今选择“过年的时候去旅游”的朋友可谓越来越多。不过，拖着又大又沉的行李箱上火车想必不会是什么好主意……有没有什么折衷的解决办法呢？

答案自然是肯定的。Pumpack，这个看上去平淡无奇的拉杆箱就能在某种意义上解开我们的困扰。如果诸位曾经留意过某些电视购物频道的内容，应该会知道“真空收纳袋”这种东西的存在，没错，Pumpack的基本原理也是如此——利用“抽走多余空气”的手段来压缩箱中衣服的体积，从而可以在总容量不变的前提下装入更多的东西。不过，相比于在那些购物节目中必须与吸尘器搭配使用的真空密封收纳袋，Pumpack的另一个特点就是抽气的气筒巧妙地与拉杆箱的把手合二为一，完全不必担心附加器械携带收藏方面的问题。

在2011年的红点概念设计大赛中，Pumpack曾经取得过不错的成绩。如果能妥善地解决性价比问题的话，相信这个行李箱应该会取得不错的销量——至少，对于广大旅游购物二合一的朋友来说，这的确是个相当实用的设计。



Pumpack的基本设计思路示意图

拉杆与抽气阀把手二合一的设计，强度绝对是个大问题

4.美钞扫把——Dollar Broom

<http://freshome.com/2011/12/08/money-instead-of-bristles-dollar-broom-by-mark-wagner/>

据说，美国的马戏团有个奇怪的规则——打扫卫生的时候绝对不能用扫把，理由居然是“会把钱扫走”。想要扫地又该怎么办？用耙子。

不过，如果这个传说属实，那么这把出自美国当代艺术家马克·瓦格纳（Mark Wagner）之手的扫把肯定会博得不少马戏团团长的欢心——瞧瞧那一撮撮刷毛上再眼熟不过的图案吧，这玩意绝对不会扫走哪怕1美分的利润——它本身就是“美钞”的化身！

虽然目前还无法确定这一簇簇浅绿色的刷毛到底是货真价实的美钞还是塑胶印花的仿制品，但至少有一点是确信无疑的——这东西一旦推出肯定会大有市场。想想看吧，对于华尔街的清洁工来说，还有什么工具会比这支扫把更能生动地诠释自己工作环境的本质呢？而对于那些慕名而去参观世界金融中心的观光客来说，还会有什么纪念品会比Dollar Broom更合适呢？



从旧金山到纽约，所有的资本家都会爱上这根扫把！

放大一点仔细看看，绿油油的美钞图案果然让人眼花缭乱



■北京 坏香橙

与2011年的思路不同，2012年的“应用在线”栏目重点将会转移到“趣味性”之上——只要网站的内容足够新奇有趣，即便无法当作工具来直接使用也会进入推荐列表中。当然，如果诸位有什么想要分享的趣站也可以与我直接发邮件联系，说不定你的个人站点也可以成为杂志刊登的内容喔。

——Enigma

1.大家来找茬——SimilarSiteSearch

<http://www.similarsitesearch.com/>

与绝大多数常规的搜索引擎截然不同，SimilarSiteSearch的设计主旨就是让那些“形同神似”的站点统统暴露在列表之中。对于依然在经营个人站点的朋友来说，利用这个搜索引擎可以寻找剽窃自己网站的不良站点；而对于一般用户来说，通过这个搜索引擎可以找到更多中意网站同类站点，实用性同样一流。



2.又见LOGO DIY——logotypemaker

<http://logotypemaker.com/>

和以往介绍过的标志定制站点相比，logotypemaker最大的特点就是“省时省力”——使用者只需将自己需要DIY的LOGO文字内容输入主页，点击“Generate LOGO”即可生成多种成品设计图案，倘若不满意的话还可以刷新寻找新的随机组合方式或者直接进行编辑调整。除了不支持中文之外，logotypemaker基本没有缺陷。

3.标志共和国——Rologo

<http://www.rologo.com/>

从新闻消息、设计介绍到讨论分享与论坛交流，Rologo几乎包揽了LOGO设计方方面面的相关内容，最重要的是，这个站点的界面语言不会令我们产生任何困扰。无论是初出茅庐的设计师，还是在为社团标志发愁的新社长，在这里都可以找到充足的资讯与灵感内容。当然，对于一般用户来说，把Rologo作为消遣加入收藏夹也是个不错的主意。





什么样的软件算是好软件呢？功能强大、界面复杂；还是功能精巧、界面简单？萝卜青菜各有所爱，或许适合自己的才是最好的。笔者比较喜欢功能单一、界面美观且小巧易用的应用。无论什么软件，只要能把一个功能做到最好，就对了。跨界软件的典型当属管理软件工具，从查杀木马到病毒扫描，从驱动安装到设备管理，甚至还包括清除竞争对手的软件等等。对了，还有屏蔽弹窗广告工具，这对于“我的电脑我做主”的笔者来说，实在是一个伟大的发明。

■小众软件 大笨钟

微软恶意软件查杀离线版——Windows Defender Offline

□大小：765kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://windows.microsoft.com/en-US/windows/what-is-windows-defender-offline>

庞大的微软帝国以及老迈的Windows系列已经让很多人都对其心存芥蒂，认为微软除了操作系统就没什么好用的东西了。其实微软曾经推出过很多经典小工具，比如Sysinternals系列和Windows Defender。Windows Defender是用来扫描、删除、隔离恶意软件以及间谍软件的工具，这款最近发布的离线版不仅可以在没有联网的情况下使用，而且还可以创建一个ISO文件写入CD或者U盘，从而直接使用它们的启动系统进行扫描等操作。由于恶意软件每天都会不断更新，所以Windows Defender Offline也会升级，但每次都需要重新制作。



程序启动时间测试——AppTimer

□大小：64kB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://www.passmark.com/products/apptimer.htm>

电脑的硬件配置往往决定了程序启动的时间，但有些程序因为自身的原因的确很让人恼火，比如以启动缓慢著称的浏览器Firefox。想知道你的软件启动时间有多久吗？用AppTimer就可以测试出来。软件运行后选择要测试的程序路径，然后填写运行参数、保存日志文件的目录以及测试次数等（一般来说执行次数越多，测试效果越准确）。点击“Run App”，稍等片刻就可以看到测试结果。用AppTimer对比程序启动速度还是不错的选择。



系统清理优化工具——Glary Utilities

□大小：8.2MB □授权：免费 □语言：中文

□下载：<http://www.glarysoft.com/products/utilities/glary-utilities/>

Glary Utilities是款系统清理优化工具，主要包括以下几个功能：注册表清理、快捷方式修复、启动项管理、临时文件清理、隐私以及间谍软件清除等。Glary Utilities与CCleaner比较类似，但前者功能更丰富一些，界面也十分清爽，拥有一键优化的傻瓜操作模式。Glary Utilities附带的小工具中还包括重复文件查找器、空文件夹查找以及右键菜单管理等比较常用的功能。此外“文件粉碎器”可以帮助我们完全删除硬盘中的机密档案，而“文件反删除”工具也能找回不小心误删除的文件。Glary Utilities提供免费便携版本（Glary Utilities Portabe），无广告，免安装。





用U盘锁定电脑——Predator

□大小：1.6MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://www.predator-usb.com/predator/en/index.php?n=Main.HomePage>

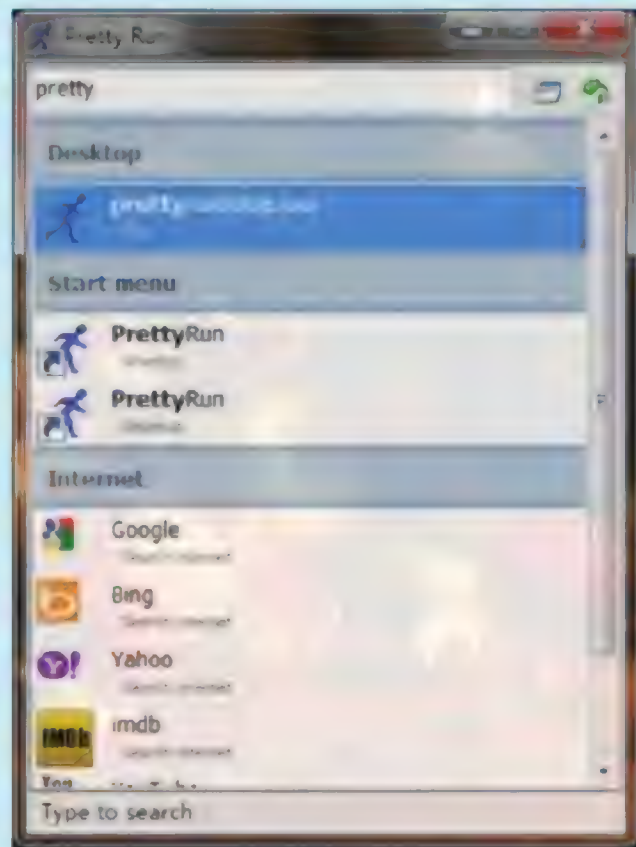
给电脑加密有很多种方法，比如设置开机密码或者在离开时注销/切换用户，但它们都会显示一个密码输入框，有没有一个更加安全的方法呢？Predator可以让你用U盘锁定电脑，插上U盘即解锁，拔去U盘即加密。运行Predator后首先会让你插上U盘设置密钥，安全文件会自动保存在U盘中（此操作不会格式化U盘，但注意保留此文件），之后Predator自动运行并监测U盘是否插入在电脑中。当你要离开电脑时，只需将U盘拔出，Predator会立即做出响应禁用键盘和鼠标，屏幕变暗且无任何提示。当你回来的时候，只需再次插入U盘，一切立即恢复正常。

全方位桌面搜索——Pretty Run

□大小：2MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://delphistep.cis.si/prettyrun.htm>

Win7中的开始菜单可以直接搜索程序与文件，简便又实用，但WinXP中却没有这样方便的功能。Pretty Run也许可以帮到你，它本身就是一个搜索框，默认能对桌面、开始菜单、控制面板、打印机、收藏夹、以及网络进行搜索，还可以添加其他搜索范围，比如自定义文件夹、Firefox/Chrome收藏夹、MP3音乐（所在文件夹和子文件夹，以及搜索MP3的tags信息），甚至还更支持SQL数据库搜索、图片的EXIF搜索等。Pretty Run俨然是一个小巧的桌面快捷搜索运行工具。



文件与磁盘管理工具——DiskBoss

□大小：5MB □授权：免费 □语言：英文

□下载：<http://www.diskboss.com/index.html>

DiskBoss是一款方便可靠的文件与磁盘管理工具。你可以快速扫描出磁盘中每个文件夹所占用的空间大小，并可以对其中的文件进行详细的分析。比如通过文件种类划分，你可以看到文件夹中的某一类文件占用了多少空间，此外还可以按文件大小、访问/创建时间等进行分类。DiskBoss还具备重复文件查找、文件夹同步、数据迁移等功能，可以说是款纯粹的磁盘管理工具，并不带有磁盘修复功能。如果你的系统是64位，DiskBoss也有专门的版本为其优化和定制。

蓝屏信息显示——BlueScreenView

□大小：53kB □授权：免费 □语言：中文

□下载：http://www.nirsoft.net/utis/blue_screen_view.html

有多少读者仔细阅读过蓝屏信息呢？或者将蓝屏界面印在T恤上出门摆酷？系统蓝屏是Windows环境下特有的系统严重错误报告界面，多出现于WinXP之前的版本。系统崩溃时，Windows会自动保存蓝屏信息状态，BlueScreenView则可以从系统默认位置提取蓝屏信息文件，并将其显示出来，包括崩溃时间、错误代码、设计到的驱动程序或模块细节，通过这些信息就可以找到系统崩溃的原因，对症下药。不过Win7下的蓝屏情况已经非常少见，留给笔者更多的是怀念。





前段日子，国外开发者Trevor Eckhart发现Android平台的应用“Carrier IQ”会窃取机主信息，包括用户访问网页的地址、文字信息和敲击键盘的记录等，涉及终端设备数量约有1.41亿部，大量的个人信息被盗。窃取个人数据的行为在国内时有发生，由于“盗版”“破解”横行，PC时代的用户早已习惯了与病毒木马打交道，更不要说小小的间谍软件了。笔者做了个小调查，身边的朋友中居然有80%的人觉得个人数据无关紧要，自信手机中没有见不得人的东西，还打趣地说“习惯了整天被老板监视的感觉……”

■辽宁 马卡

音乐随想曲——Capriccio



□大小：10.4MB □下载：<http://t.cn/Sq5ErT>

用iPod或者iPhone随身听歌非常方便，但也有比较麻烦的地方，比如说iTunes的同步机制比较适合管理在音乐商店中购买的歌曲，不太适合管理我们购买的实物CD和保存在硬盘上的MP3。“Capriccio”可省去很多麻烦，它具备文件夹管理功能，兼容MP3、WAV、OGG等格式。

进入Capriccio的管理界面后，用户可以从文件夹、播放列表中选择歌曲，还能从iPod中获得专辑信息。软件自带的均衡器效果极为出色，提供了“普通3D”“3D音乐会”“3D重低音”等特效。笔者试听后认为，它合理地运用了“延迟”产生了独特的听觉效果，声场也会显得更大。

点评：Capriccio可以选择图库中的图片或者用摄像头直接拍照作为背景皮肤，还可以使用“定时”功能设定播放的停止时间。



淡蓝色的界面

在云上浏览——Cloud Browse



□大小：5.9MB □下载：<http://t.cn/a91UmW>

云技术正在被越来越多地应用在生活中，其飞速发展的原因离不开服务器硬件性能的不断增强和用户带宽的逐步提升。智能手机市场可能是未来云技术发展的又一块宝地，某些开发商已先行一步，例如“Cloud Browse”浏览器。

运行Cloud Browse之后会连接到服务器，完成后会显示一个浏览器界面，此时在屏幕上会出现一个鼠标箭头，你在手机端的所有操作都相当于在控制远程终端的浏览器页面，服务器会使用图片压缩技术将显示结果反馈回来。这种方式带来的益处是，你可以在带宽充裕的情况下，毫无顾虑地播放Flash，还可以用该软件作为跳板，浏览本不能访问的网站。

点评：笔者测试时发现，服务器的响应速度相当出色，网络延时在80毫秒左右，放大与缩小页面更无须长时间读取，适合作为“掌上代理服务器”来浏览资料。



在iOS上享受Flash在线音乐服务及网络应用程序

测量加记录——Measures



□大小：3.6MB □下载：<http://t.cn/adF26T>

若想添置一件家具，你一定会先量一量它的长宽高，以免搬回家没空间放置，所以去家具商场就不得不带个小本子做记录。“Measures”改变了这一切，你可以在拍摄的图片上直接画线添加尺寸、做注释和其他标记，对照图片添加数据也不会遗漏任何细节。

Measures支持多点触控操作，添加或拍摄照片之后，用一指操作可以增加量尺或移动它的位置，两指是缩放图片，单指长按是改变量尺的设置。管理方面，Measures对所有已经增加了量尺的图片都可以进行分类存放，还能导出为PDF、JPG等格式，通过Email发送出去。

点评：软件操作简单，方便记录测量结果，尤其在装修时也会派上大用场。



随拍随记，不漏过细节

电脑遥控发信——Remote Web Desktop



□大小：2.3MB □下载：<http://t.cn/SGHQhp>

人人都喜欢远程操控软件，例如用手机遥控电脑播放电影，或者实现开关机。这次介绍的这款软件比较有特色，它不是用手机控制电脑，而是用电脑控制手机。“Remote Web Desktop”内置了一个Web服务器，开启后可用电脑上的浏览器登陆管理页面，整理手机中存储的数据、查看通讯录、发短信甚至拍照片。

软件默认的端口为8999，确认手机与电脑连接在同一无线网络下之后，点击主界面下方的“Start Server”开启服务器，10~25秒后会显示出登陆地址，例如笔者为“http://192.168.1.105:8999”。管理页面和许多Web OS非常相似，你能像聊QQ那样给朋友发送短信，还能调用摄像头拍照、截取屏幕等。

点评：软件功能极强，不仅实现了远程操控，还集成了FTP服务器和应用程序管理器，甚至还支持“桥”模式，可利用3G网络实现遥控，兼容性出色。



软件可设置访问密码，包括10个主要功能

快速裁剪图片——Reduce Photo Size



□大小：415kB □下载：<http://t.cn/a3Kz6G>

许多朋友需要经常将图片分享至论坛、微博或者社交网站，可如今手机内置的摄像头已增至800万像素或更高，上传未经处理过的图片，速度慢不说，更可怕的是会消耗大量流量。如果你的手机卡包月只有几十MB，那么应该会喜欢这款软件。“Reduce Photo Size”可以帮你便捷地裁剪图片，运行后有两个选项，一是从本地选取，二是由摄像头拍照，无论用哪种方式，当选定一张照片之后，软件都会跳转至编辑页面。“缩小”和“分享”是两个常用功能，笔者一般会先将图片缩小到合适的尺寸，再用“分享”调用其他应用，把照片上传至服务器或发给好友。

点评：该软件重视用户数据安全，修改后不会直接覆盖原图，用它再配上一款快速的图片查看软件（如“快图浏览”），你甚至能在几秒钟内就可以完成图片的编辑和分享。

想去哪就去哪——MockGPS



□大小：156kB □下载：<http://t.cn/SGBIww>

基于位置的应用大家应该都玩过，比如许多社交类应用的“签到”功能就是基于GPS定位而来的。然而很多时候我们不喜欢被别人“追踪”，或者想瞬间移动到另一个位置，和朋友开个玩笑。“MockGPS”就是这样一款工具，它可以模拟GPS定位信息，骗过所有手机上需要定位的程序。软件启动后会显示Google地图，拖拽放大后选择一处想要去的位置，用户可以选择“Set Location”即可让该位置生效，也可以选择“Add to favorite”把它加入收藏夹，方便以后使用。

点评：软件需要Android系统开启允许“模拟地点”。配合拍照分享软件，你可以得到相当滑稽的效果，比如在学校拍摄一张照片，显示的位置却是埃菲尔铁塔下。



可保存多个地点，选择很便捷



■北京 墨汁做寿

大家看到这期杂志时，春节已经近在眼前了，农历新年才是我们中国人心中真正总结一年、除旧迎新和休养生息的大节日，更是奖励自己的最佳时机，喜欢游戏的朋友们更是可以用升级或新购爱机的形式奖励自己一下。

在处理器市场中，尽管SNB处理器内置的核芯显卡是产品最突出的亮点之一，但对中高端玩家来说，Intel仍然建议以酷睿i5以上处理器搭配独立显卡，能获得更出色的游戏速度和效果。而对于中高端用户而言，SNB提供的快速视频同步等功能不应该放弃，最好是搭配Lucid Virtu虚拟化显卡技术，只有在运行大型3D游戏时才开启独立显卡。在处理视频的时候切换到核芯显卡进行加速，快速视频同步技术可获得更出色的压缩速度，平时也可使用核芯显卡处理2D任务或观看视频，节能环保而且立体显示等功能一样不缺。

和Intel一样，针对高端游戏和娱乐用户，虽然APU拥有明显超过对手的“集成单显”配置，AMD也并不会真的用内置显示单元来“顶缸”。尽管FX处理器的性能不尽如人意，但至少达到了主流酷睿i5的水平，与较高端显卡配合，也足够应付目前和未来相当长时间内的游戏大作及各种娱乐应用，而且其真实8核的配置，在某些应用中也有一定的优势。只是和高端APU一样，目前与公布的预期价格仍有一定差距，AMD的供货能力更让人对其在节前的价格不抱什么希望。

显卡方面甚至比AMD的中高端处理器还要“杯具”，1月虽然会有较多的AMD与NVIDIA新一代产品消息放出，但估计不太可能有正式评测产品，更不要说正式投放市场甚至推出高性价比的中端和“次旗舰级”产品了。AMD与NVIDIA，以及显卡厂商并没有闲着，一些小改产品一直在持续不断的刺激着市场，特别是非公版产品，超频、静音、低价等消息还是不断出台。随着3D显示器的兴起，AMD和NVIDIA又在3D显示上展开了斗法。仅以3D游戏速度而言，目前Radeon HD 6850和GeForce GTX 560这些千元级显卡足以应对目前的3D游戏大作，而再高一级的1500元级别产品如GeForce GTX 560Ti，对付《战场3》这样的BT游戏也没有问题。由于AMD和NVIDIA的新一代显卡推出在即，目前的旗舰产品会迎来大降价，资金充裕的用户更可直接选择新一代旗舰显卡，所以我们不建议现在选择最高端显卡攒机。

相对于不追求高端的显卡而言，在内存的选择上，则可适当追求突破稳定了很久的DDR3 1333规格，Intel和AMD平台其实都已为DDR3 1600/1833等规格内存做好了准备，

高频率内存可提供更大带宽能，为强劲的酷睿i5/i7处理器或嗷嗷待哺的APU集成单显服务。DDR3 1600产品大多存在于品牌的中端系列中，尽管和低端DDR3 1333同容量内存相比价格更高，但在同系列产品中，价格与DDR3 1333相差无几，甚至可能更低。

至于硬盘，在泰国水灾已经退去后，市场中尽管仍有炒家在哄抬价格，但相信已经维持不了多久，大家可放心购买TB以上级别的高容量/价格比产品了。



传言中的Radeon HD 7970

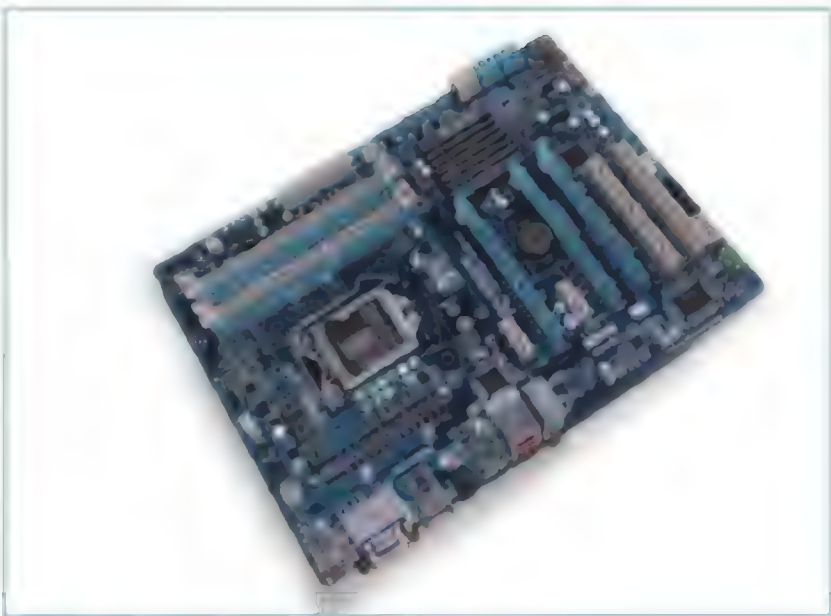
一、Intel平台，全面而强大

在Intel平台中，尽管采用了独立显卡，我们仍然选择了拥有更强显示核心的K系列型号，因为与同频的酷睿i7-2600K相比，酷睿i7-2600仅有几十元的价格差距，而且K系列还有更好的超频能力、更强的内置显示和相关性能。我们还配置了双通道共8GB DDR3 1600内存，日常使用更加宽裕，在处理器超频时也能提供更稳定的支持，当然要在系统中享受大容量

配件类型	型号	参考价格 (元)
CPU	Intel 酷睿i7 2600K (盒)	2040
主板	技嘉GA-Z68P-DS3	899
内存	芝奇8GB DDR3 1333 (4GB×2套装)	400
显示卡	微星N560GTX-Ti Power Edition	1549
硬盘	希捷Barracuda 1TB 7200转 64MB单碟1TB	750
固态硬盘	金士顿SV100-S2加强版(64GB)	599
散热器	盒装自带	/
光驱	三星SH-222AB	138
机箱	Tt星际指挥官	299
电源	Tt威龙550	550
键鼠	Razer地狱狂蛇游戏标配键鼠套装	269
显示器	三星S24A350H	1550
总价		9043

内存的快感，需要安装64位操作系统。

Z68不仅是一款综合了H67与P67功能的产品，而且还进行了功能扩展，更可喜的是最近相关主板的价格有了



显示输出、超频、智能响应，全能的Z68主板

明显松动。我们配置的SSD主要用于SRT（智能响应技术），可作为主硬盘的高速缓存，技嘉主板更是提供了快速简单设置SRT的功能。相对于以SSD作为系统引导盘的方式来说，SRT对未安装在SSD上的常用文件和程序，也可进行加速，而且启动速度并不逊于SSD系统盘。

二、AMD平台，威力略显不足的8核心

AMD发布的FX处理器以多核心配置对抗Intel的新架构，但至少在目前的大部分主流软件应用和测试软件中，最高也只能和Intel酷睿i5-2500打成平手，并未威胁到酷睿i7，更不要说i7至尊版了。当然AMD也发现了这一问题，其价格定位也只是和酷睿i5相当而已，因此性价比仍然可圈可点。

在配套产品中我们选择了3A组合，即配置了AMD自家的芯片组主板和显卡。虽然作为性能支撑的处理器略逊于对手，我们在显卡和内存方面的配置也略低了一些，但也绝对

配件类型	型号	参考价格 (元)
CPU	AMD FX-8120	1700
主板	微星990XA-GD55	1199
内存	威刚4GB DDR3 1600G（游戏威龙双通道）	253
显示卡	蓝宝石HD6850 1G白金版	1090
硬盘	希捷Barracuda 1TB 7200转64MB单碟1TB	750
散热器	盒装自带	/
光驱	三星SH-222AB	138
机箱	Tt星际指挥官（VN40001W2N）	299
电源	ANTEC VP450P	349
显示器	三星S24A350H	1599
键鼠	Razer地狱狂蛇游戏标配键鼠套装	269
总价		7646



AMD FX处理器的性能有些让人失望，但性价比还算不错

可以让大家爽玩一个长假了。当然如果考虑到Rage等游戏的支持度问题，也可考虑选择NVIDIA核心显卡。

三、移动游戏平台，玩家新宠

主要配置	华硕N75YI263SF-SL	联想Y470P-ISE
CPU	Intel 酷睿i7 2630QM	Intel 酷睿i7 2670QM
主频/睿频	2GHz/2.9GHz	2.2GHz/3.1GHz
内存	4GB DDR3 1333	4GB
硬盘	750GB 7200rpm	750GB
显卡	GeForce GT 555M	Radeon HD 7690M
显存容量	2GB	2GB
屏幕尺寸	17英寸	14英寸
分辨率	1920×1080	1366×768
USB接口	2×USB 2.0+2×USB3.0	4×USB 2.0
尺寸	426mm×290mm×39.3mm	345mm×239mm×32.8mm
重量	3.4kg	2.2kg
操作系统	Windows 7家庭普通版	64位Windows 7家庭普通版
价格	7999元	7499元

随着移动平台性能的增长和价格的下降，笔记本平台也可提供越来越出色的游戏性能，更是出现了不少为影音娱乐甚至3D游戏进行专门优化的产品。不过游戏本也有两个趋势，一是在保留便携性的基础上提供足够性能，二是替代台式机，仅提供“能够”而非“便于”携行的能力。我们选择了两款性价比不错的产品，就分别为2.2kg级别的14英寸便携产品和3.5kg级别的17英寸重量级产品。

仅从价格来看，两款产品其实与我们追求性价比的AMD游戏平台方案接近，实际性能也相差并不大，特别是14英寸屏笔记本，由于最高分辨率的像素点仅有台式机的一半，所以显卡负担较小，游戏画面处理速度更高。

华硕笔记本在CPU速度上略逊一筹，但硬盘和内存速度不弱，联想在官网上未提供两者的速度，对系统启动速度、大型软件或文件载入速度等用户敏感的性能表现上，硬盘速度带来的差异更明显一些。至于让人有些惊讶的Radeon HD 7690M显卡，其实仍是“马甲”产品，性能和Radeon HD 6670M及GeForce GT 555M应该相差不大。



华硕N75YI263SF-SL



联想Y470P-ISE

头牌新闻

三星2012年显示器新品发布

■本刊记者 魔之左手

三星于2011年12月6日在北京举行主题为“福韵——看得见的幸福”的新品发布会，首次揭开了“福韵”显示器神秘的面纱。三星红韵系列显示器在2011年11月份已经提前完成全年100万台的销量目标，福韵显示器继续在显示器产品中融入中国元素，让产品更加贴合中国消费者的需求。三星推出了B360、B560两个系列，虽然同样具备中国风格的“福”元素，但在外观设计以及韵味上都有所不同。B360外观设计奢华但不张扬、韵味但很时尚；三星B560的外观却更加“古香古色”。

除2012年的主打显示器产品“福韵”系列之外，三星还带来了采用“智联技术（Mobile High-Definition Link，简称MHL）”的B550，让手机与显示器的连接互通成为可能。用户只需用一根数据线连接支持MHL技术的手机与三星B550显示器，就能将手机屏幕上的内容完整的呈现在显示器上。“智联技术”连接手机的Micro USB与三星B550的HDMI接口，传输无损数字信号，可播放720p高清视频，同时还能为手机进行充电。



三星高层共同启动2012年三星显示器市场

硬件店

希捷推出移动无线存储产品GoFlex Satellite

希捷科技公司于2011年12月14日宣布推出首款采用电池供电GoFlex Satellite移动无线硬盘。该硬盘能通过无线方式扩展任何一部WiFi移动设备的存储容量。此产品配备了500GB存储容量、WiFi（802.11 b/g/n）访问功能和充电电池。借助GoFlex Media应用程序，设备可以无线方式直接连接GoFlex



希捷科技中国区总经理杨建初

Satellite硬盘。希捷科技中国区总经理杨建初先生表示：

“有了GoFlex Satellite，人们无需任何连接线或网络即可随身携带整个媒体库，而成本只是选购3G或购买更大容量平板电脑的一小部分。”它可同时与3台设备连接，内置电池待机时间25小时，可连续工作5小时，并配有车载充电器。Android系统的GoFlex Media应用程序可将视频临时载入至该设备，让硬盘进入待机模式，以延长电池续航时间。它还配备了USB 3.0接口，以便将电脑内的文件快速导入硬盘。

载英伟达（NVIDIA）图睿（Tegra）3四核心处理器的至尊变形平板（EeePad Transformer Prime），它基于Google Android 4.0，采用了10.1英寸广视角Super IPS+1280×800分辨率的屏幕，表面覆



盖康宁的Gorilla强化玻璃，增加防指纹镀膜技术，还配备了支持1080p高清摄录的800万像素自动对焦后置摄像头，以及120万像素前置摄像头，同时带有1GB DDR2内存、32GB/64GB SSD、802.11bgn无线网卡和蓝牙2.1+EDR，另外光线感应器、陀螺仪、磁感应器、GPS等配备也一应俱全。这款平板拥有8.3mm纤薄机身，仅平板部分的续航时间可达12小时。与专配的移动键盘底座连接，续航时间可提升至18小时。而移动键盘底座可让其在“平板”与“笔记本”二者间变形。

戴尔推出最强Alienware Aurora游戏台式机

戴尔于2011年12月16日发布了Alienware品牌旗下Aurora系列的最新产品，内置英特尔酷睿i7六核处理器，X79芯片组，四通道DDR3内存，以及最新的SATA技术。除了强大的系统性能之外，其机箱设计和箱内元件布局，允许用户



华硕四核变形平板发布

2011年12月15日，华硕在大陆正式发布全球首款搭

自由升级系统以及选择最优化的散热管理方案。本机外观时尚酷炫，内部布局清晰紧凑，是该系列产品中体积最小的。它采用免维护CPU液冷装置降低了噪音。另外，随机附赠的Alienware Command Center软件，可让消费者根据自身需求，从功能应用到性能要求上来配置产品。目前新Alienware Aurora已开始销售，低配产品参考价为16 999元人民币，高配产品参考价为18 999元人民币。

轻盈舒适，罗技G130游戏耳麦上市

2011年12月14日，罗技推出了专为游戏量身打造的新款游戏耳麦G130，它拥有饱满的低音和清晰的高音，兼具噪音消除功能的耳罩，身临其境的声效体验帮助玩家在游戏中抢占先机。它的设计轻盈，搭配可调节式头带和全尺寸耳罩，可有效减轻长时间佩戴的疲劳感。G130有黑白两色可选，麦克风采用折叠式设计，控制器为一体式控制，将麦克风开关和音量调节按钮集中在耳罩的左单元上，长达2.5米的耳机线使用户可方便地移动，目前其官方定价149元。



尼康纤巧COOLPIX S2600正式发布



2011年12月14日，尼康COOLPIX S2600正式发布，在诸多方面较前一代机型有所提升。其机身厚度只有19.5mm，目前在5倍变焦同类产品中最为小巧，同时外形设计奢华精致，有多款机身颜色和图案可供选择。这款相机的有效像素提升至1400万，EXPEED C2图像处理系统使图像质量更好，处理时间更短。新型降噪功能在高ISO设定时，可取得较好的效果。另外它还支持场景模式自动选择、智能人像模式、对象跟踪功能、720p摄像能力以及丰富的滤镜效果。

奥林巴斯XZ-1银色经典纪念版正式发布

2011年12月1日，奥林巴斯在中国正式推出XZ-1银色经典纪念版，它搭载的Zuiko镜头首度出现在旗下DC产品之

中。其长焦端F2.5的规格可营造出类似专业级相机的浅景深效果，还可在较暗的场景中使用低感光度设置，获得高质量的成像效果。XZ-1为普通用户设置了丰富的SCN情景模式和艺术滤镜，还为专业级用户提供了P/A/S/M完整的手动功能。它的镜头控制环和可旋转控制器双拨盘设计大大简化了拍摄模式和参数调节。机顶的热靴以及各类扩展配件接口使得XZ-1可兼容多种PEN配件，包括电子取景器、立体式麦克风、微距臂灯等。

雷克沙推出专业系列133x SDXC存储卡

雷克沙 (Lexar) 专业系列133x SDXC存储卡是一款高端旗舰产品。该卡速度标称Class 10，最低每秒20M的传输速度适合高速连拍、高清晰度视频拍摄，在后期处理时的传输速度也更快。这款存储卡附赠Image Rescue 4中文版图像抢救软件，用户可最大化恢复遗失或误删除的图像和视频档案。目前这一产品提供64GB及128GB两种容量选择，经由雷克沙质量实验室测试，可保证其出色的兼容性、品质、性能及可靠性。

软件圈

QQ通讯录新品，碰碰即可交换名片

2011年12月15日，QQ通讯录在北京召开新品体验会，对QQ通讯录的用户需求、研发思路、创新理念进行了更深入讲解。QQ通讯录可以优化手机自带通讯录，拥有智能联系人查找、快速拨号、对话式短信等功能，提升了手机通讯效率。另外还支持安全通讯，包括电话加密、防骚扰、联系人和短信安全云备份，让手机通讯更安心。利用Android、iPhone的LBS功能，两部都安装了QQ通讯录的手机用户之间可以摇一摇手机交换名片，并直接存储到对方的通讯录中，在会议和聚会等活动中不需要再交换纸质名片。另外它还可支持通讯录存至桌面、朋友圈群聊、表情、涂鸦、微博等功能。

网络帮

PowerCam登陆苹果App Store

iOS平台的拍照/录像类应用新秀PowerCam已经登陆苹果App Store平台，自从近期限时免费之后，下载量突破百万大关，跻身多国同类软件下载榜首位。



PowerCam集数十种拍照风格特效，并拥有多项自主知识产权的功能，其1.5版本独创“智能拍摄”，并内置人脸追踪等功能。PowerCam会陆续推出更多增强型功能，其Android版本也将于近期推出。开发商万兴软件，是一家面向全球用户提供业界领先的PC应用、移动互联网应用及游戏产品的国际化软件企业。产品覆盖数字媒体、数字文档、系统数据、移动应用、游戏等诸多领域。

山寨，又见山寨

■晶合实验室 Enigma

同学们，乡亲们，各位读者朋友们，PSV终于发售啦。

不过，尽管在发售日的当天就被国内炒到了3000元以上，尽管在上市的第一天就爆出了“开机死机”的乌龙新闻，尽管我知道不少朋友都期待在第一时间看到专业人士的测评报告，但是——这方面的任务还是交给魔之左手大人去处理吧。所谓术业有专攻，作为晶合实验室现存的头号主力网络轶闻收集者，今天让我们先来看点不一样的东西：

就在索尼公司正式把PSV放上货架之前，一款命名恶俗不堪、造型全无创意的国产便携MP4悄无声息地浮现在国内的电子市场中。在很短的时间之内，国内某大规模C2C网站上就出现了冠有这个“品牌”前缀的“PSV主机”关键字。很明显，在经历过PSP仿制大潮的洗礼之后，广大山寨厂商掌握了充分的营销经验，诸如“这个模样的仿制品就是好卖”“先下手为强”和“能骗一个算一个，能骗两个赚一个”等等，不一而足。于是，出现在我们面前的就是无比黑色幽默的一幕画面：大批乍看之下像模像样的“PSV”主机堂而皇之地出现在我们最熟悉的那个电子商务平台上，倘若有不明事理的过客看到的话，还真说不定会造成“PSV价廉物美”和“在国内已经领先全球偷跑上市”的印象呢。

那么，这款让人想笑又笑不出来的山寨“PSV”到底素质如何呢？首先，在硬件方面这台“主机”拥有1.2GHz主频的CPU、512MB的DDR2内存、4GB的初始存储容量以及重力感应器和前置后置双摄像头的配置，看起来“似乎很美”；其次，在软件方面这款山寨“PSV”搭载了安卓系统，除了各种相关应用之外，运行8位、16位家用主机或街机模拟器自然不在话下；最后，在外形方面这款所谓的“智能系统掌机”几乎“原汁原味”地“复刻”了PSV主机的造型，在我看来“还原”程度在95%以上，欺骗缺乏相关知识、愿者上钩想捡便宜的消费者可以说毫无问题。

当然，我相信对于经常关注“大软”的读者朋友来说，在这款“照猫画虎只为骗钱”的山寨机上栽跟头的机会几乎为0。不过，在嘲笑山寨厂商的低俗伎俩之余，另一个更深刻的问题也开始浮现出来：从脍炙人口的“小霸王”到东施效颦的“山寨PSV”，我们身边的电子制造厂商在“模仿”的道路上究竟还要走多远？

早在2006年的时候，一些喜欢吃螃蟹的MP4厂商便开

始尝试在自家的新机型上加载红白机模拟器，凭借着低廉的售价与经典游戏在玩家群中的人气，这些试水者马上就尝到了甜头。随后，越来越多有名无名的二三线电子设备小厂商开始更改自己产品的键位以适应“游戏”主题的需求，很快，五花八门良莠不齐的廉价“游戏MP4”就将蓝海市场变成了一片褐红



夜行爱好者Enigma

的死水。随着竞争的进一步白热化，居心不良的厂商纷纷开始降低硬件质量来压缩成本获取利润空间，直接导致这个原本就畸形的市场变成了一处肮脏的泥潭。时至今日，这种建立在欺骗本质上的廉价产品已经形成了一套完整的“开发理念”——“功能求量不求质，噱头十足细节马虎，广告宣传一概夸大其词，所有设计皆为‘多骗一个冤大头’而服务”。在这种充满恶意的原则驱使下，最终，出现在我们面前的



乍看之下，这台“智能系统掌机”还真能骗到不少不明就里购买PSV的消费者

就是这样一台“买了肯定后悔”的“山寨智能PSV掌机”。

那么，在这段并不算漫长的发展史中，难道就没有任何值得作为榜样的特例吗？答案是“当然有”——就在2009年，一款编号为A320的MP4产品（厂商就不提了，原因见后文）出现在了市面上。这款MP4除了在外形上大致模仿了任天堂的GBM掌机之外，性能方面也要比同期产品更胜一筹，更重要的是，在国外用户对其进行反向工程解构之后，居然发现这台不起眼的“掌机”拥有不俗的二次开发潜力，甚至还有程序高手为其自制了一套基于Linux的操作系统——“Dingux”。然而，让人费解的是开发这款MP4的厂商并没有沿袭这个架构继续研发后继产品，这款曾经闪亮一时的产品最终昙花一现，淹没在汹涌澎湃的山寨大潮中。

事实证明，在今天这个市场全球化的环境中，除了不断内耗彻底让整个市场变成毫无商业道德的原始丛林之外，山寨根本不会给当今的高科技产业带来任何可观的收益。究竟我们还要看着这股恶臭的浪潮翻涌多久？也许只有时间能告诉我们答案。P

漫画作者：suns

多益网络

梦想世界

www.henhaoji.com

在线

潇洒自如，变化无穷 《梦想世界》枪法战士招式分析

武侠与奇幻交融的《梦想世界》，共有11大流派，其中包括六大武器流派和五大法术流派，这些流派的招式共有409种之多。每个流派都有自己的独门秘技，每种招式也都有着独一无二的抗性，相生相克，极具个性，大家尽可以在PK中见招拆招，所谓有智慧的PK是最好玩的，相信《梦想世界》最具智慧的招式PK能带给你最有魅力的游戏体验。

在《梦想世界》六大武器流派中，枪战是众多喜好PK的玩家最爱，下面为大家介绍作为一个枪法战士必备的招式。

低级招式：

1.踏雪寻梅：身形敏捷的枪法招式，施展后可提高自身闪避率。相当于快速当前回合的“踏风符”。可以进行招式精修，每精修等级使增加闪避率的效果在原有基础上追加5%，每精修等级提升9威力。

2.追心刺：你是否在为自己的命中而忧愁？在面对敌人使用“踏风符”、“闪光咒”使你的命中大大下降，打不到敌人，有力气没处使？这时就是你该用上这招的时候了，命中120。可以进行招式精修，每精修等级提升命中率5%，每精修等级增加效率1%，提升10威力。

3.疾风骤雨：枪战的拼命招，面对自己空血的时候，这招乃你的“先发制人”招式，说不定可以反败为胜。

中级招式：

1.电闪雷鸣：使用后当前回合免疫封印法术，但受到的无视防御及灵力类招法攻击时伤害加倍，每个战士必有的抗封招式。

2.追魂刺：亮点来了，枪法王牌招式，抗疯狂连击非常好，仅消耗5点攻击点和2点干扰点。战士每回合可以回复攻击点8点，防御点8点，干扰点4点。也就是说，追魂刺每回合都可以使用。命中目标有一定概率使其附加“驱魂”状态4回合，在此状态下被击倒则无法被复活。

3.三环套日：可连续对目标进行3次攻击，使用当前回合防御及灵力均降低，下回合恢复抗性但维持无法行动，气血低于30%时无法使用。配合圣阳使用俱佳，打破2W血不再是梦。

高级招式：

1.潜龙卧渊：30的速率，这招为守尸招式，让对方挂掉的人起不来，任凭你处置。

2.九星连珠：无消耗攒点招式，威力速率命中都不错，起手招式之一。

3.横扫千军：战士所有招式之中，只有这个招式可以同时攻击5个对手。

4.直捣黄龙：命中后扣除目标的攻击点5点，让别人无法使用招式。

5.众星捧月：无消耗攒点招式，虽然威力欠佳，但是70的速率，抗疯连死的招式，也是不错的。

6.日月争辉：如果目标职业不是战士，那么受到的伤害减半。每个战士都有的招式，群P目标不在于你，威力就显示出来了。

7.追梦刺：枪法最好的力敌招式，速率、威力、命中，效率俱佳。

8.龙腾四海：抗疯连与群攻的招式，作用多于群P。

9.混沌归元：施展此招会尽数消耗

自身所有的控制点，但命中后也会使目标的控制点数大幅降低。让别人出不了手的招式，可以进行招式精修。

10.龙飞九天：无消耗攒点招式，抗疯连与群攻的招式，用于群P起手很不错。

百级招式：

1.圣阳战气：只能对自己使用，下回合使用力敌类武器攻击招式，伤害结果将得到大幅度提升。打上万的血不再是梦想。

2.饮魄：大家都知道宠物技能的“追击”吧，这招式相当于人物强化版的追击。如果攻击的目标倒地或出场，则会随机追击另一个目标，最多可追击2次。

后记：

《梦想世界》招式相生相克，讲究的是克敌制胜之道，而非一味的猛冲猛打，万万不可死记硬背地使用招式。更多的招式精髓大家要在《梦想世界》里探索！



横扫千军气盖世



直捣黄龙取敌首级



日月争辉数我风流



百级大招饮魄追击

搜狐畅游

与八仙一起把酒言欢
《东海奇谭》精彩内容前瞻

搜狐畅游首款超梦幻动漫大作、卡通风格即时制网游《东海奇谭》正处于快乐封测阶段。尽管只是封测，有关这款游戏的传闻却是屡见不鲜。什么最萌的游戏画面啊、最有趣的副本活动啊、最不不可思议的变身系统啊……众说纷纭，莫衷一是。那么，《东海奇谭》封测的神秘面纱下，究竟藏着哪些有趣的内容呢？

角色职业

登录游戏后，开始创建角色，选择职业。这时，会有三张卡牌并列出现在大家面前。卡牌上面有清新唯美的风景画，还有真人、灵妖、谪仙三大种族供我们选择。不同的种族，拥有不同的职业。真人种族里有炎君与冰尊两大职业，炎君拥有稳定的高攻击输出能力，冰尊则擅长远程控制；灵妖种族里有金刚与罗刹两大职业，金刚防御极为强悍，罗刹的近战爆发力十分恐怖；谪仙种族拥有咒巫与医圣两种职业，咒巫的诅咒之术能给敌人持续性伤害，医圣则能治病救人。

武学技能

在《东海奇谭》中，游戏人物共有普通、职业、生活、种族四大技能。普通技能包括骑乘、调息、回城、召唤灵兽等基础技能。此外，还有斗魂攻击与斗魂控制两个神秘的技能，据说是游戏中某种强大灵物的专属技能。

职业技能方面，设计得通俗易懂。玩家们一共可以学习六本心法要诀，每本要诀内有诸多武功招式。用经验与金钱可以提升要诀等级，从而增加人物的属性能力，同时提升招式的威力。

生活技能很全面，挖矿、钓鱼、采药、炼器、炼丹……一应俱全。值得一提的是：大概是为了便于新人们迅速上手，玩家们初入游戏就自动学会了各种生活技能，等级为1；而且，玩家无需携带工具，随时随地都可以进行挖矿、钓鱼、炼丹等行动。

修炼途径

在RPG游戏里，如何修炼、如何成长是玩家们颇为关心的话题之一，也在一定程度上决定了游戏的可玩性与趣味性。那么在《东海奇谭》里，我们有着怎样的修炼之旅呢。

当你初入游戏，尚处于菜鸟阶段时，你可以通过各种新手任务，迅速提

升自己的等级。方便、快捷、贴心、有趣、奖励丰厚，这是《东海奇谭》任务系统给我的感受。即便是一个丝毫不会玩游戏的新人，也能通过任务系统，迅速融入游戏，并顺利升到30多级。

当然，单凭任务是无法满足我们游戏欲望的，所以当修为达到10级后，各种精彩有趣、奖励丰厚的副本活动接踵而至。譬如渭水逐蛟、保卫天庭、乾坤路除妖、蓝采和育花园等，多达数十种活动等待你的参与。

四大特色元素

在《东海奇谭》里，我们会体验到卡牌、变身、仙缘、奇遇这四大特色元素的独特魅力。

卡牌系统：我们在击杀怪物、完成任务、通关副本后，有一定几率得到各种漂亮的卡牌。将相同类型的卡牌组合成一套后，我们不仅可以欣赏到卡牌上的精彩故事，还能用它来兑换极品装备、强悍宠物、灵丹妙药等超值奖励。

变身系统：我们在完成任务时，有可能变身为蠢笨的驴子，忍辱负重，

潜入敌人阵营偷窃。如果你不喜欢当驴子，也可以找到神奇的易容丹，将自己变成仙风道骨的吕洞宾，又或者是沉鱼落雁的何仙姑。

仙缘活动：在游戏中，系统会自动帮我们寻找有缘人，并发来消息，邀请两人一同参加奖励丰厚、浪漫精彩的仙缘活动。只需要不到一分钟的时间，两位玩家就能获得巨额经验值奖励。

奇遇系统：当你在《东海奇谭》世界里闲逛时，就有机会遇到私自下界的神仙们。什么蓝采和啊、何仙姑啊、铁拐李啊……这些神仙没事儿到处乱跑，谁遇到了，谁就能获得属性加成、双倍经验、神奇卡牌等实惠奖励。这便是游戏独特的仙人奇遇系统。

综述

以上便是《东海奇谭》的精彩内容？不，这还远远不够！贴心强大的宠物系统、轻松休闲的家族活动、精彩刺激的团体竞技战……《东海奇谭》里的奥秘还有很多，它正静静地守候在那里，等待你的来临。P



真人种族



潜心修炼武学

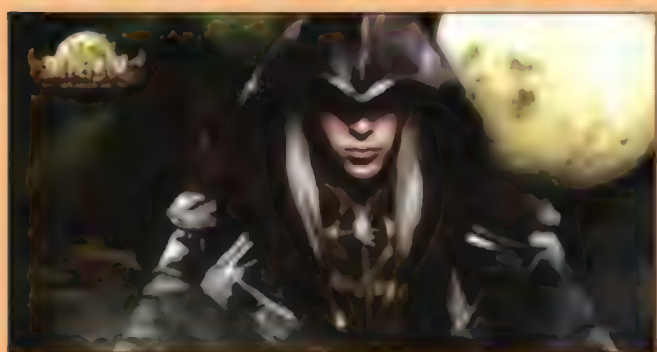


集齐卡牌有惊喜



巧遇蓝采和

完美世界



《完美国际·黑夜传说》 全面突破 六大更新带来无限可能

《完美国际·黑夜传说》启航改变，颠覆往昔清新风格，打造黑暗系华丽唯美，创意非凡的全新玩法，光怪陆离的特色场景，独具匠心的副本和职业技能，为玩家呈现全新游戏盛宴。

新风格

——打造黑暗系的华丽

此次《完美国际·黑夜传说》颠覆了往日清新亮丽的风格，打造出黑暗唯美的华丽，为玩家营造神秘诡异的挑战氛围。创世神堕落，怨灵大军卷土重来，杀戮的欲望，灭世的阴谋，封印结界崩塌，神秘的怨灵世界大门打开。险象丛生的荒废古城，危机四伏的沙漠废墟，给玩家带来强烈冲击。怨灵大军疯狂来袭，七大顶级Boss虎视眈眈，翘首以待。黑夜压境，杀戮已然开启，追求刺激的你是否已迫不及待？

新世界

——黑暗的怨灵大陆崛起

《完美国际·黑夜传说》以创世神的堕落为背景，将黑暗神秘的另一方怨灵世界呈现到玩家面前。这方新世界孕育着灭世的阴谋和杀戮的欲望。由于地处时间与空间裂缝的交叉点，游离其间的生物无论生、老、病、死，都处于被时间遗忘而极度缓慢的状态。这里有神秘的贝托拉斯神殿、危机四伏的沙漠废墟、炼狱般的火焰森林，而堕落创世神的阴影，为这片大陆更添一抹黑暗色彩，让我们一同走进这片神秘的全新大陆，体验置身黑夜的别样触动。

新系统

——超杀系统给敌人绝命一击

战场是强者的舞台，生与死往往只有一线之差。全新“超杀系统”的问世，玩家们得以在危急时刻扭转乾坤，决胜关头锁定战局，同时，新的系统也将揭开PK与群体作战模式的崭新篇章，彻底改变PK的现有格局，挑战所有玩家的极限，而如何操控这全新的强大力量，使其可以完全发挥，还需玩家亲自摸索体验。

新副本

——终极Boss现身

全新副本无定宙位于全新世界—怨灵大陆的北端，原本这里是怨灵大陆的

圣地，但自从被怨灵侵入后，这片美丽的世界，已变成人间地狱。怨灵大军的六位首领和副本的最终Boss—烛龙，分别会在无定宙的各个方位等待勇士们的挑战，在得知怨灵军团要侵犯完美大陆这个消息后，五族的领袖决定召集天下的英雄，在这些邪恶的怨灵真正现世之前，阻止他们。无定宙，这个关系到整个五族勇士生死存亡之地，成为所有人瞩目的焦点。

新装备

——双重极品属性同时出现

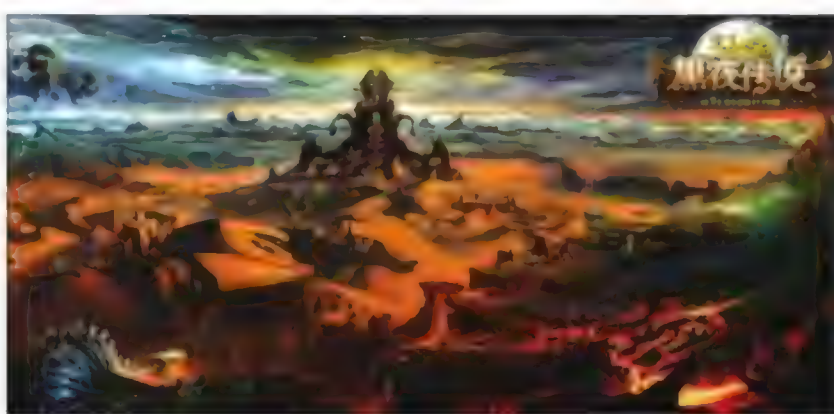
新套装的出现也将两种以前从来没有出现过的属性带到了玩家眼前，这两种属性分别是：御魔和猎魔。御魔属性会提高玩家对怪物和Boss的防御能力，猎魔属性会提高玩家对怪物和Boss的伤害能力。这两个属性会在资料片新装备上首次出现！随着资料片游戏内容的展开，玩家将能逐步获得初阶、中

阶和高阶三阶不同的新装备。每阶装备将分法袍、轻甲和重铠三套，每套装备都包括头盔、上衣、护腿、护腕、靴子五个部件，同时每套装备还有相应的新武器。新装备与原来的旧装备相比，加入了全新的属性御魔等级和猎魔等级，将更加侧重于提升玩家在面对怪物和Boss时的战斗能力。

新技能

——十大职业技能全面飞升

经过战争的历练，众神庇佑下的五族勇士越来越懂得运用自身力量对抗怨灵军团的入侵，在新资料片中，五大种族的内力都有了质的飞跃，在战斗时玩家能体验到更加炫目的技能所带来的视觉冲击。所向披靡的妖兽，灵气逼人的法师，身手敏捷的刺客，他们在各自不同的领域展现出不容小觑的能力，当他们强强联合组队作战时，一场精彩绝伦的技能比拼就呈现玩家眼前。P



《完美国际·黑夜传说》全新世界



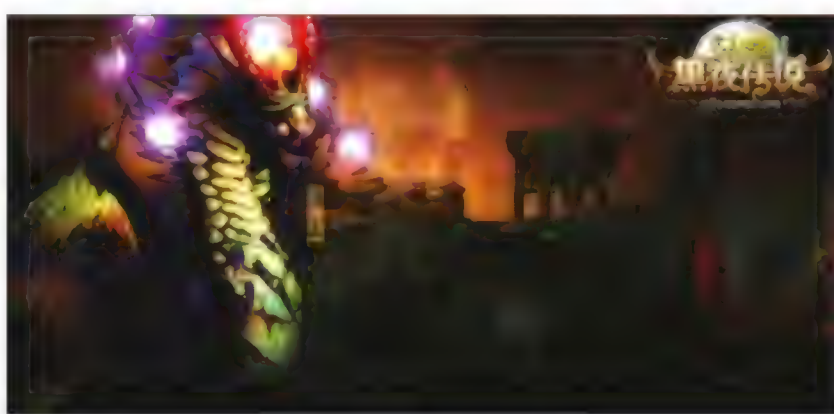
新世界场景——贝托拉斯神殿



《完美国际·黑夜传说》魅灵超杀技能



《完美国际·黑夜传说》剑灵超杀技能



最终Boss天道烛龙



《完美国际·黑夜传说》职业飞升——羽灵

巨人网络

恶魔的巢穴! 《艾尔之光》
沛塔Boss全攻略

由韩国KOG公司研发的3D横版动作游戏——《艾尔之光》(英文名《ELSWORD》)采用2D人物与3D场景相配合的方式,游戏画风可爱,战斗节奏动感爽快,一直是韩国游戏市场的热点。《艾尔之光》有着强烈的日式漫画风格,人物精美细致,配合真实3D场景,让玩家仿佛坠入童话般的世界里。再加上爽快过瘾的操作体验,让《艾尔之光》运营初期就迅速成为韩国最受欢迎的网游之一!

在《艾尔之光》的Boss怪物中,最有代表性的就属“沛塔”地图的Boss,如果你想要“占领”沛塔,那么还是先从了解沛塔的Boss开始吧!

沛塔位置

沛塔位于贝斯马岔路的下方,进入要求等级为25级,是个没有主城的村庄,只有地图区域及一些任务NPC。

沛塔概述

在上古艾奥里斯大陆创造之初,8位太阳使者透过巨大的能量转移作为构成世界的基本元素,后来更将能量实体化产生了艾尔之石,维持住世界的平衡和秩序。然而,创造艾尔之石时大量的能量消耗却在空间产生了空隙,这些空隙便形成一个没有“神”存在的区域,反被渴望力量的“魔”所支配。沛塔位于贝斯马山脉的深处,曾经是创造艾尔的艾尔神殿,如今堕落沦为是一个“魔”的禁地。

奉献神殿之门Boss: 杜拉翰

“杜拉翰”的防御力及正面攻击力都较强,平时会使出的绝招:三连斩、盾击、冲撞攻击等。受到连续攻击时也会举盾防御并且用剑反击,可以利用平台的高低差,绕到背后攻击。地图中最上方阶梯是杜拉翰无法到达的地方,玩家可以短暂躲在那边,若躲藏时间过久,杜拉会使用狂野之风攻击玩家。当杜拉翰的魔力全满后,便会举盾使出破坏魔光,这种破坏力对25级左右的玩家非常危险,应该要尽快躲避或是绕到它的背后。

无限回廊Boss: 暴君迪奇

“暴君迪奇”虽然不会任何魔法攻击,但是他的物理攻击及防御力都是非常高的。正面攻击的时候常常会被它即刻的霸体反击,所以在正面的打斗方面有些限制。虽然霸体几率和物理攻击很高,但是该Boss的反应却是相当迟钝

的。值得注意的依然是它超高的物理攻击,30级以下的玩家被它的掌击拍到就足以造成重创。

地下教堂Boss: 紫炎领主

“紫炎领主”是整个沛塔副本中难度最高的头目之一。它会漂浮在低空中,所以部分攻击无法伤到他,它虽然不会呈现霸体状态,但是它的攻击不会因为玩家的攻击而被打断,简单来说就是无限霸气。它会不断地在场地周围瞬间移动并利用各种缓速、吸魔魔法来牵制玩家,可以说是近战系最棘手的问题。它的绝招使出的速度非常快,而且范围非常广,还附带缓速及扣魔效果,轻轻松松就能让玩家遭到重创。

地下庭院Boss: 变异绵羊

“变异绵羊”基本使用的绝招为藤鞭扫击、召唤触手和毒水攻击。在地下庭院副本的“变异绵羊”共有3只,分别处于三个祭坛上方。“变异绵羊”没有任何大伤害的技能或是可怕的绝招,但是它仗着自己血厚,不停磨打玩

家或是利用毒水攻击,令玩家中毒,慢慢把对方消灭。当3只“变异绵羊”共同存活时,整个场地都将是它的攻击范围,在解决一只之后便有安全区域可以休息,不过这时要小心它的召唤触手技能。

奉献之祭坛Boss: 波尔德

“波尔德”的速度及攻击都非常快,而且几乎是以100%时间的霸体战斗。它在攻击冲刺及移动中几乎是全程霸体。最值得注意的就是,波尔德对玩家的MP300技能(包括250MP)有非常敏感的反应,当玩家对波尔德使出300MP技能时,波尔德会“断魔”,所以不能随意向波尔德出技能,必须先注意它是否有魔力可以阻断。当它的魔力回满时,便会放出绝招,该绝招的范围超大而且伤害超高并且附加冻伤,对50等以下玩家足以造成重创。

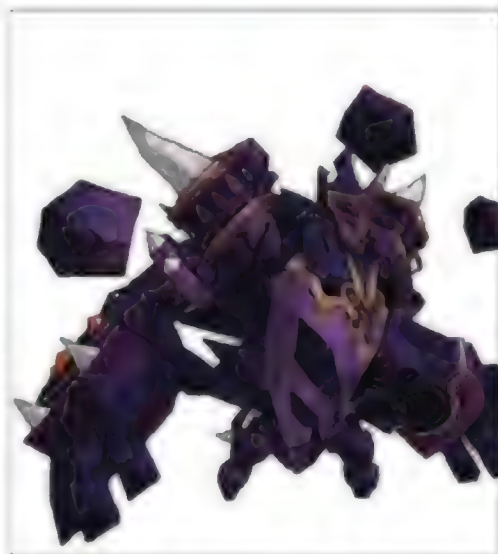
沛塔地图不同与以往的地图,沛塔区域副本的等级落差很大,对于玩家们来说是一个很大的考验。P



沛塔位置



奉献神殿之门Boss: 杜拉翰



无限回廊Boss: 暴君迪奇



地下教堂Boss: 紫炎领主



地下庭院Boss: 变异绵羊



奉献之祭坛Boss: 波尔德

网易游戏



《精灵传说》 精灵训练师完全培养指南

虽然游戏为我们提供了庄园牧场、家族、手工制造等多种玩法，但归根究底“精灵”才是游戏中的核心系统。今天笔者就为大家来详细说说如何成为一个出色的精灵训练师。

精灵的搜集

在野外，你有一定概率碰到名字为绿色的0级精灵宝宝，可以对其进行捕捉。此外，你也可以在各大练级场组队打Boss，赚取军团币来向新叶城（87，162）的勇者骑士进行兑换。如果运气好，同样也能遇到极品宝宝哦！

精灵的炼化

打开精灵面板可以看到精灵的资质，资质代表了精灵宝宝今后的成长潜力。玩家可以通过炼化系统，来提升自己精灵的资质。

到新叶城（22，69）处的精灵大师进行精灵的炼化。只要你要参与炼化的精灵属于同一种族，且两只精灵达到都达到20级即可。

精灵的进化

每一只精灵，在成长过程中都有3次大变身的机会，每一次进化在外形和资质上都有改变。第一次进化是在30级，找到精灵大师开启进化任务，然后将你需要进化的精灵设置为首发精灵，与NPC对话切入战斗，战胜“狂暴的自己”，在战斗胜利后，精灵就能获得进化。

精灵的喂养

“精灵喂养”功能可以让精灵的等级突飞猛进。简单来说，精灵宝宝可以用农牧产品或者鱼类来喂养，这些都是庄园中产出的。打开精灵界面，查看精灵口味，根据精灵的口味偏好来喂养相应口味的食物即可。

精灵的技能

每一只精灵都有自己的个性技能，那么如何选择强化什么技能呢？这一问题就要看精灵种类和你的职业，并请优先精灵种类。需要注意：精灵技能不

能超过精灵等级的5级，否则将无法升级。除了单宠技外，50级之后，精灵还能学习到星盘技，考虑到每一只精灵的携带力有限，因此笔者建议，应该只专攻一个方向。

精灵的装备

玩家可以学习两种生产技能，其中包括戒指、护符、耳环、项链的制作和基因的制造。只要拥有相应的图纸和材料，你就能够制造出你想要的精灵装备。

精灵的战斗

在战斗中，最多可让3只精灵先后出战。你可以在精灵界面设置负责首发、次席、压阵的三大精灵。在战斗中，你可以随时召唤其他两只精灵，只要精灵没有经历过死亡，就能无限次反

复召唤，所以最好在战局稳定后，为了节约行动力换成其他精灵出战，等有必要时再召唤回你的精灵。

精灵的寻宝

豪系精灵还能够为玩家寻宝，精灵等级越高，就能够进入更多的场合，获得更高的奖励。

对于一个初阶精灵训练师来说，以上内容已经足够让你培养出一只优秀的精灵，但随着等级提升，你对精灵的要求也会进一步提高。星盘技能、精灵训练场等高级系统也会逐步向你开放，从“优秀”走向“完美”，你需要的不仅是一份详细的攻略，更需要自己对于整个系统的了解和把握，而这才是精灵训练大师必须要拥有的技能。P



精灵炼化面板



精灵的喂养



向勇者骑士兑换精灵宝宝



精灵寻宝

汇众教育

汇众教育
www.gamfe.com突破校企合作难题
游戏培训从双输到多赢

教育作为社稷之本，一直备受关注。其中，职业教育作为一个庞大的分支，更成为焦点中的焦点。日前，教育专家表示：企业和学校应共同合作来推动职业教育发展。但是如何突破校企合作难题，实现双赢和多赢，却值得大家深思。

合作流于形式

在以“中国教育的思考及建议”为主题的访谈中，分析人士一针见血的指出：职业教育不是简单的靠某个部门来做的，必须由企业和学校全面合作来做，没有企业介入职业教育很难直接面对现场。

其实，“校企合作”模式在我国早就有所开展，但收效一直不是特别明显。一些游戏企业的人力资源负责人也曾说过，之前他们对“校企合作”模式特别感兴趣，在进行公司人才储备的过程中进行了尝试，曾委托一些职业培训机构培养游戏制作与开发人才，但最后毕业了，一些好的学员却另谋他就，企业却落得个竹篮打水一场空，无果而终。长此以往，在“校企合作”问题上就演变成现在的“流于形式”。

“作为商业机构，企业的天职就是谋取利润，没有利益，或者利润不够的项目，企业自然就不愿意参与，或者积极性不高。毕竟，企业还要面临严峻而多变的市场竞争。因此，校企合作，作为主导方的学校，必须首先把企业的利益和回报考虑进去。否则是事倍功半，甚至是吃力不讨好。”一位市场分析人士指出。

而作为职业教育的代表，汇众教育董事长李新科则认为，校企合作的关键，是让企业、学校、学员获得共赢，从而形成良性循环，纵深推进。“很多校企合作由于效果不佳，企业不积极，最后演变为了走形式，作秀，从而有悖校企合作的初衷。深入开展，持续开展也就无从谈起了。”

探索共赢新模式

针对目前学生对企业认同感不足，校企合作收效不佳的现状，2011年汇众教育推出了“多赢校企合作模式”，为摸索前行的中国职教提供了一个新思路。

据汇众教育董事长李新科介绍，这

一“多赢校企合作模式”和过去人们理解的有很大不同，它不再是简单的企业委托学校培养人才，而是让企业从学生入学开始就渗入到学生的学习生活中，企业需要在定向班级开班时，到班级宣讲企业文化，让学员提前认识到自己未来工作的企业，为以后工作打好基础。同时，企业要安排技术人员参与并指导学员每个阶段的答辩，并在课余时间安排一些商业性的项目让学员参与制作，既保证了人才选拔，也让学员的就业竞争力得到提升。

游戏动漫产业是一个低碳、智力和劳动力密集的朝阳产业。随着我国游戏动漫产业的飞速发展，各种新技术新产品的层出不穷，企业对人才在质和量的

需求上均达到了一个空前饥渴状态，而传统培训模式显然不能满足这一市场需求，与此同时，大学生就业难却成为一个愈演愈烈的社会性问题。通过企业的深度参与，有了企业需求这一指挥棒的随时指导，人才的培养模式也发生了根本变化。

正是本着多赢的合作理念，校企合作模式长期存在的企业不积极的问题，得到了有效解决。不过，如何把这些成功的经验，个案演绎成整个行业普遍的产业生态，良性循环呢？可以说，摆在校企合作面前的，仍是一个严峻的挑战，任重而道远。在此，我们希望像汇众教育这样始终本着多赢理念进行校企合作的样板，需要多些，再多些！



学员作品展示（一）



学员作品展示（二）



学员作品展示（三）

头牌新闻

2011年度中国游戏产业年会召开

■本刊记者 monitor

2011年度中国游戏产业年会于2012年1月8日至10日在陕西西安召开。在新闻出版总署指导下，本届年会首度由中国出版协会主办，由中国版协游戏工委联合西安高新技术开发区共同承办。

当下，推动文化大发展大繁荣的国策确立，实际措施逐步落实，新闻出版总署有关部门要求，主办方、承办方要积极动员全行业深度参与2011年度中国游戏产业年会，大力倡导“鼓励游戏研发、扶持自主品牌、提倡平等竞争、繁荣民族产业”，推动游戏产业大发展大繁荣。主办方、承办方按管理部门指导意见，精心组织开展中国游戏产业调查、会议项目与内容策划、中国“游戏十强”评选等各项筹备工作，力争全方位体现中国游戏产业发展成果、宣传中国游戏企业与游戏知名品牌、树立中国游戏人创业形象，凝聚国家有关管理部门、社会团体、科研教育机构、新闻媒体、游戏业界等各方面力量，推动中国游戏产业在2010年发展基础之上，再创辉煌。

本届年会各项活动可通过中国游戏产业网（www.cgigc.com.cn）浏览。

游戏点亮人生

**2011年度
中国游戏产业年会
即将召开**

**2012年1月8-10日
陕西 西安**

中国游戏产业网: <http://www.cgigc.com.cn/>
年会官网: <http://www.cgigc.com.cn/2011cgic/index.html>

晶合新作

17vee首发自主研发仿真人体感游戏产品17Fly

2011年12月6日，亿旗在线体感游戏有限公司在北京颐锦温泉会馆召开媒体品鉴会对外发布“17Fly仿真人体感游戏产品”。体感游戏告别了传统键盘、鼠标的游戏操作模式，而是把运动和娱乐巧妙融合于一体的一种绿色健康游戏操作模式。仿真人体感游戏实际上是利用即时动态捕捉、影像辨识等功能让玩家完全摆脱了游戏手柄的束缚，通过自己的肢体控制游戏，实现人机结合。本次发布会带来了其自主开发的《七剑》《平衡绳索》《飞机》等5款仿真人体感游戏，并开展“过五关斩六将”的现场游戏体验活动，让大家亲自体验这种全新的游戏模式。



发布会现场游戏试玩

17Fly仿真人体感游戏产品依托17vee体感游戏平台，兼容市面上的kinect硬件设备。

《醉江湖online》资料片发布

2011年12月15日，T4GAME呈天游旗下手机网游《醉江湖online》首部资料片“宝刀屠龙·号令天下”发布会在北京呈天游本部举行。

《醉江湖online》是T4GAME继《诛仙online》之后推出的第2款自主研发的武侠题材MMORPG手机网游，支持JAVA和Android



平台。游戏的资料片采用了新的引擎技术，打造了手机网游中的精美武侠氛围。游戏增加了上百种全新造型供玩家选择，玩家还可随意搭配自己的衣服，同时推出了铸魂和宝石系统，方便玩家打造属于自己的装备。

《龙之谷》新版升级

作为一款强调无锁定战斗的动作网游，《龙之谷》在游戏版本更新的速度上也与其“流畅的速度”一脉相承。2011

年12月21日，第2个以龙为主题的巢穴副本——绿龙巢穴开启，届时除全新剧情和副本，L级神器装备也将登场。同时新版本中增加了无需消耗的巢穴练习模式，还增加了PvP地图的占领站模式等。



晶合热点

网易有爱全新主页迎魔兽国服4.3

经过一段时间的准备之后，网易有爱 (<http://w.163.com/163ui>) 以新的面貌，迎接WoW国服4.3版本的到来。插件更新器改变了过去简陋的模样换上了新装，与魔兽世界的风格相融合，并提供“插件选择更新”和“预安装”等高级功能。当需要更新的文件过多时，插件会自动下载压缩包然后解压，减少了玩家的等待时间。网易有爱还给用户送上了一份4.3的贺礼，即“幻化预览插件——MogIt”，可以用来观看各种装备的模型。



《神鬼之战》在北美正式运营

由国内网络游戏开发运营公司完美世界研发的MMORPG《神鬼之战》(War of the Immortals)于2011年12月19日在北美地区正式开始运营。游戏背景源于北欧神话，玩家可在8个职业中选择1个进入游戏。游戏以免费模式运营，玩家只需在官网注册并下载安装游戏即可进入“莫提尼亚”的世界。

《九阴真经》走进七大城市

自2011年10月起，《九阴真经》先后来到了西安、武汉、北京、成都、广州、杭州以及上海。线下活动的火爆情景参与者主要由游戏的死忠玩家构成，他们买“鸡河马”，等待签赠的玩家长龙排到了活动网吧门外。公会、媒体以及身为合作伙伴的经销商也都赶到了活动现场。在每一个城市，活动现场的人气都非常火爆但却秩序井然。游戏高人气的背后是蜗牛把中国传统文化融入到了《九阴真经》。



《暗黑破坏神Ⅲ》在韩等级审议被推迟

原定2011年12月16日通过审议的《暗黑破坏神Ⅲ》由于韩国游戏分级委员会要求现金拍卖行的相关资料而被推迟。对此，暴雪韩国分公司相关人士表示公司正在整理游戏分级委员会要求的相关资料并进行相关讨论。预计于2012年初发售的《暗黑破坏神Ⅲ》具有通过游戏币买卖道具的游戏币拍卖行和现金拍卖行。在现金拍卖行中出售道具的玩家可获得相应的现金。



PSVita开始发售

2011年12月17日，索尼PSVita (简称PSV) 正式公开发售。其中日版Wi-Fi版首发售价为4126港币 (约合人民币3375元)，3G版首发售价为4519港币 (约合人民币3687元)。



古有“兵马未动粮草先行” 今有“游戏未动凶器先行”

■晶合实验室 键盘

作为一名游戏媒体的编辑，总会有几个想退却又不能退的QQ群，这些QQ群里也总会有几个的大龄宅男，没事就喜欢在群里贴一些奇怪的图片，静态或动态的，再不然就是贴一些不知道从哪里扒拉来的美女图。这些QQ群总让人有种如坐针毡的感觉，不知道什么时候自己就被扫黄打非办的人给办掉了。

以上是背景介绍。

深夜写稿，又一个QQ群闪了起来，点开一看，某宅男贴出一个美女套图，本来我也并不是很在意——我不认识她她也不认识我，权当写稿提提神。后来有人说这个妹子是某网评选出的游戏代言人，某网不做游戏很多年，突然宣布要运营个网页游戏，这事我是知道的。不过选美却是不知道，网上查查，原来是“90后萌系教主大招募活动”，旧闻嘛，去年10月份的事情了。饶有兴趣地看了一会相关游戏以及活动的新闻，发觉也没什么，游戏是很正经的游戏，也很火爆，都开30多组服务器了，只是游戏也没有试图表现自己有“萌”方面的特色，不知为何却有个“萌系教主”的评选。不过反正只是个选美的由头而已，也没什么。妹子当时看起来也是很正经的妹子，现在就知道了，从诸多新闻标题以及大尺度照片来看，比如“身价由你打造 神仙道黎梦恬胸猛代言无上限”“《神仙道》爆乳小师妹黎梦恬单身夜约会宅男”“超G杯凶器秒杀一切 黎梦恬童颜巨乳无码代言”，在这些处处不离敏感词、敏感词以及敏感词的词语组合中，由不得别人不想入非非了。

不久又见到一篇网文，“网游宣传勿再低俗 请放过妹纸的胸吧”，文中把凶悍的低俗分成3类，一是为了胸而胸类：

“没人能解释得明白这网游厂商是想表达什么，玩我们的游戏，我们的游戏里有妹纸绑得跟白斩鸡一样光溜溜的等你们？沟不够捆绑凑，没内容先看肉的网游营销”；二是不知所云类：“最常见的模式就是，先上衣衫不整妹子的胸，再配一小段说明，继续上妹子的胸、胸、胸，堆到你视觉疲劳为止”；三是下笔千言离题万里类：“这一类宣传不可逆转地导致人逻辑出现错误判断，说话前言不搭后语。明明一件可以由多角度展示的宣传事件，楞给让宣传弄得只剩



只使用康-奥-第的键盘，戳戳哈嘿！

下胸。”细看这篇网文，并没有说到太多的重点，逻辑也有点混乱，看着就是图个乐，而且这篇网文本身也配了大量养眼清凉图，打头阵的就是“超G杯凶器秒杀一切”的萌主妹子。

其实关于网游宣传低俗化的文章不胜枚举，要写点什么评论可以搞个专题出来，配图的话可以印成比大软还厚的画册。大家骂也



关于“萌系教主”的各种新闻，和游戏无关，只有无下限的擦边、三俗、YY

骂了评也评了，可厂商们还是拿着凶器行凶悍之举，无良玩家会品头论足一番然后交流一些更没下限的话题，有良玩家们会偷偷瞅几眼然后YY一些更没下限的话题，无良编辑们会赞叹不已然后换个敏感词更多的标题进行复制粘贴工作，有良编辑们会大骂世风日下人心不古然后换个敏感词更多的标题进行复制粘贴工作，无良记者们会更加兴奋地冲向各种发布会和展会大拍特拍敏感部位，有良记者们会更加羞涩地冲向各种发布会和展会大拍特拍敏感部位。

无论过程如何，结果都一样。为何此结果？群众喜闻乐见而已，何为此群众？你，我，他，甚至她，所有人。P



惊喜与遗憾并存的华丽盛宴

——中国之队的WCG2011世界总决赛

■晶合实验室 digmouse

2011年12月8日至11日，一年一度的电子竞技盛宴WCG（World Cyber Games，世界电子竞技大赛）全球总决赛在韩国釜山举行，今年是WCG的第11年，是去年的十周年庆典之后一个全新纪元的开始，因此也回到了发源地韩国举办。

本届WCG世界总决赛在韩国南部著名港口城市釜山的釜山会展中心（Busan Exhibition and Convention Center，缩写为BEXCO）举行，汇集了来自全球60个国家的约650名参赛选手，项目遍布PC、Xbox360和移动平台，全部项目如下：

PC平台：

《反恐精英》
《穿越火线》
《特种部队》
《FIFA11》
《英雄联盟》
《星际争霸II——自由之翼》
《魔兽争霸III——冰封王座》
《魔兽世界——大地的裂变》

Xbox360平台

《铁拳6》

移动平台

《狂野飙车6——火线追击》
(Asphalt6)

推广项目

《Carom 3D》

《地下城与勇士》

《遗忘英雄传说》(Lost Saga)

其中我国代表团参加了《反恐精英》《穿越火线》《FIFA11》《英雄联盟》《星际争霸II——自由之翼》《魔兽争霸III——冰封王座》和《地下城与勇士》的比赛，并在4天的激烈争夺中获得1金2银1铜的成绩并列奖牌榜第二，创造了中国参加WCG以来的最好成绩。

中国代表团参赛队伍/选手：

《反恐精英》：Tyloo战队
《穿越火线》：东珈AB战队
《FIFA11》：“Panda.Satan”陈炜、“Panda.Halo”张啸天、“Panda.SkylinE”李君
《英雄联盟》：iG电子竞技俱乐部

《星际争霸II——自由之翼》：

“iG.XiGua”王磊、“iG.Macsed”胡翔、“Dream.F91”孙一峰

《魔兽争霸III——冰封王座》：

“WE.GIGABYTE.Sky”李晓峰、“Tyloo.TH000”黄翔、“Fly100%”陆维梁

《地下城与勇士》：

“Yemenqiu”仇东升、“QIWU”吴琪、必须黑马战队

奖牌榜如下：

韩国：4金2银1铜
中国：1金2银1铜
波兰：1金2银1铜
美国：1金1银
中华台北：1金2铜

总决赛中国之队回顾——第一日

其实论分组来说，最为中国玩家关注的《魔兽争霸III》和《星际争霸II》项目上中国选手的分组情况并不乐观，仅有8人参加（有一名选手因转型《星际争霸II》而弃权）的《魔兽争霸III》项目中，Fly100%与天王Sky分在一组不得不同室操戈，同组还有月魔Moon；而B组中TH000则要遭遇美兽王Lyn和德国好手yAwws的夹击。

《星际争霸II》方面F91与中华台北虫王Sen、澳大利亚虫族高手mOOnGLaDe、欧洲高手Socke以及elfi分在A组；XiGua则在B组遭遇Empire人族双雄Happy和Kas；MacSed更是与韩国顶尖人族SuperNoVa以及在韩国训练了很长时间的秘鲁人族Fenix同在H组，由于前一段时间中国《星际争霸II》选手的状态低迷，自家门口作战的IEM广州站全军覆没，这不禁让人捏着一把冷汗。

另外《英雄联盟》的iG战队与欧美两大老牌俱乐部Dignitas和MYM同组，《反恐精英》项目Tyloo战队则和法国、蒙古队伍同组。

但是当首日的比赛打响之后，赛前最不放心的《星际争霸II》项目却给了所有玩家一个惊喜：F91有惊无险的以小组第二出线，而XiGua更是6战全胜位列小组第一！联想到中国选手赛前接受采访时“只要出线就能进四强”的豪言，这不禁让我们对他们在淘汰赛中的表现有所期待。

然而《魔兽争霸III》的赛场上却传来了不好的消息：Sky在A组的第一轮比赛中便在回音岛上不敌Moon，这让他的出线前景极不乐观，在输掉比赛后，Sky甚至呆坐在电脑前久久不肯离去。而Fly100%在主舞台直播的比赛上利用精彩的操作击败Moon，似乎他们二人分列小组一二已成定局。

但是造化弄人，当天下午的小组赛中，Moon爆冷负于俄罗斯选手Cash！而Sky随后战胜Fly100%，小组的形势再次向着中国选手一边倾斜，最终Moon遗憾出局，而Sky和Fly同以3胜1负的战绩出线。但是B组的TH000却没有受到命运女神的眷顾，连续负于Lyn和HawK的他，遗憾地告别了本届WCG。

而团体项目上，《英雄联盟》的iG战队毫无悬念地横扫整个小组；《穿越火线》中东珈AB有惊无险地小组第一晋级；Tyloo战队在《反恐精英》的比赛中以小组第二出线。

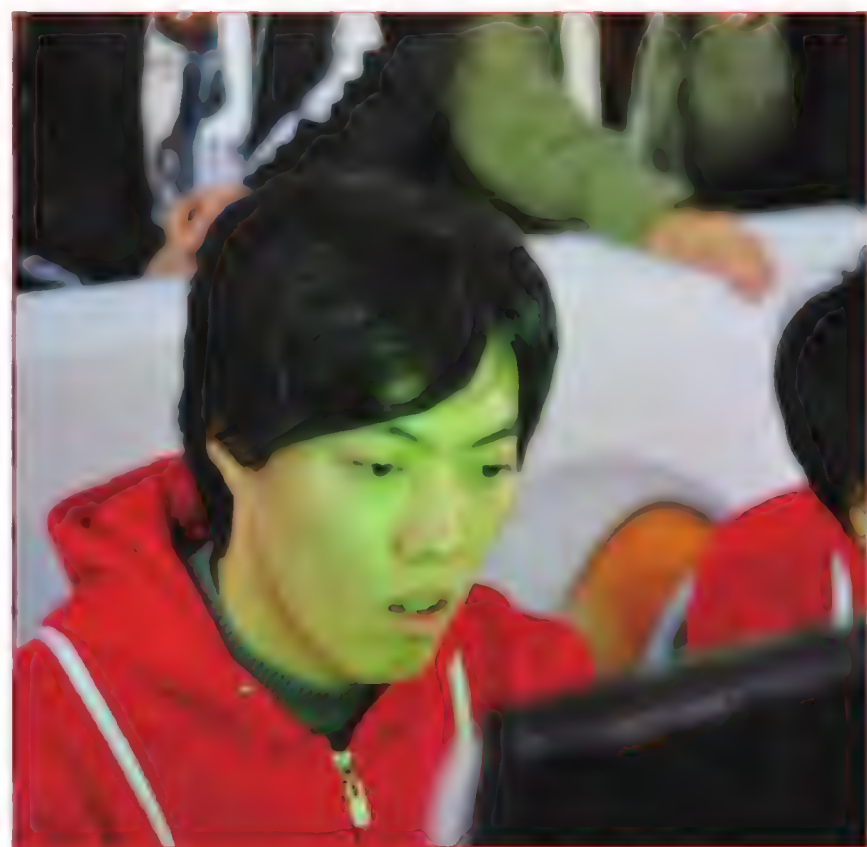
对中国之队来说，WCG的第一天是在一阵阵的揪心和放松中度过的，但是真正的较量，从第二天的淘汰赛才算开始。



XiGua本届WCG的表现堪称惊艳



久久不愿离开的Sky在调整心态



TH000继续着“外战外行”的宿命

总决赛中国之队回顾——第二日



MacSed事后一定觉得像在天堂地狱走了一遭

如果用一个词来形容接下来两天中国选手们迥异的命运，那就是《魔兽争霸III》玩家非常熟悉的“冰火两重天”。

MacSed的《星际争霸II》小组赛在今天打响，尽管他未能战胜韩人族高手SuperNoVa，还出人意料地负于巴西选手Reason，却在面对其余4名选手的比赛中牢牢地把握住了机会，以4胜2负结束了自己的小组赛，而这时，戏剧性的一幕发生了。

MacSed所在的H组原本有8名选手，但是其中1名选手弃权，因此所有选手都默认获得1胜，而这时赛场的沟通出现了一些问题，裁判在向中国队通知赛果时没有明确说明小组第三的巴西选手的具体战绩是4胜3负（其中一胜来自弃权选手），这让实际战绩为4胜2负（算上弃权选手应为5胜2负）的MacSed认为自己已经出局（同为“4胜”，但胜负关系巴西选手占优），消息传到后方也让中国玩家一阵失望，但是在最终的排名中MacSed仍然以小组第二出线，他当时一定在想“生活真是太刺激了”。

3名《星际争霸II》选手全部以优异的战绩晋级，这是很多中国玩家赛前没有预料到的。

Tyloo战队在《反恐精英》淘汰赛首轮便迎头遭遇来自瑞典的银河战舰SK战队，赛前，没有人会预测他们能击败SK，甚至给瑞典王者造成多少麻烦，但是他们错了。Tyloo在第一盘的

Inferno上以16：7痛击SK，这一刻所有中国CS玩家都在欢呼，踏过这一道坎，将是整个中国CS历史性的一刻！

但是SK仍然体现出了世界顶尖队伍的强大调整能力，在欧洲人最为擅长的战术地图Nuke上16：5完封Tyloo，在决胜局的“国图”Dust2上也没有给Tyloo任何机会，16：9，Tyloo昂着头告别了WCG的舞台。

Sky上一次站在WCG《魔兽争霸III》最终决赛的舞台上，已经是2007年的西雅图，那一年他梦碎三冠王，笔者至今仍然记得英文解说djWheat略带遗憾的“Sky did not make it...”（Sky这次没有成功）以及天王在比赛房内奔涌而出的泪水。这次面对淘汰了TH000的Hawk，Sky没有任何犹豫，2场干净利落的Hum v Hum，他距离自己的三冠梦想只有一步之遥。

FIFA项目上中国选手的命运也是天上地下，老将Skyline一场未胜小组垫底出局，而Satan则以5：0的全胜战绩晋级，由于前一天Halo也从小组被淘汰，3名中国FIFA选手仅有Satan一人进入了淘汰赛。

而中国玩家数量众多的《地下城与勇士》却也未能为中国队带回一个冠军，杀入决赛的仇东升因为一次致命的失误被韩国选手翻盘丢掉了近在咫尺的金牌，而DNF团队赛的必须黑马战队同样输掉了比赛。



有那么一瞬间Tyloo仿佛已经登上了世界之巅



老将Satan是本届WCG中国FIFA的最后希望



仇东升和他手边的国旗

总决赛中国之队回顾——第三日

《星际争霸II》淘汰赛的对阵出来的时候，包括笔者在内的很多玩家又感到一阵不好的预感：MacSed遭遇世界最强选手，韩国第一人族MVP；F91迎战在小组赛中战胜了韩国顶尖人族MarineKing的德国虫族DarkFoRcE；只有XiGua的挪威对手Snute名不见经传，这将是三场苦战。

但是中国选手再一次给了我们惊喜。MacSed尽管1：2负于MVP，但坦白地说，这是一场不分伯仲的战斗，MVP在赛后的采访中承认这是他WCG上最困难的一场比赛，甚至在决胜盘已经多次命悬一线；F91则同样以2：1的比分淘汰DarkFoRcE，而XiGua没有给Snute任何机会，与F91在八强相遇，重演WCG中国区总决赛上二人的最终较量，而这次“重赛”的结果也没有发生变化，XiGua击败F91晋级四强，迎战他的将是爆冷击败了韩国人族SuperNoVa的俄罗斯选手TitaN，XiGua同样没有给他任何机会，2：0干脆利落地杀入决赛，等待他挑战的，则是轻取Kas的世界第一人族MVP。XiGua的12连胜神奇，是否还能继续？

前一天Sky的晋级无疑对Fly100%是一个激励，Sky甚至对Fly100%说要在决赛里“摆他基地”，这已经不再是我们惯常理解中的“挑衅”，这是作为一个队友和电子竞技选手在这个时刻，所能诠释的最好的激励。而Fly100%刚刚在下午的表演赛中击败自己的半决赛对手Lyn，在正式的半决赛中，他一样志在必得。

Lyn在第一盘犯下致命的卡人口失误，在最后的决战中被英雄等级和人口均占优的Fly100%一波推平，但是Fly100%却在后两盘的战略决策上出现失误，Lyn在第二盘大胆的偷MF商店外加运气地帮助扳回一分，第三盘Fly太执着于利用操作与Lyn的三本科技正面对抗，最终败下阵来，和Sky会师决赛的梦想破灭了。

FIFA项目Satan遭遇波兰冠军hom3r，前两盘二人战平，而第三盘



中国“星际2”还在路上



战斗中的iG

Satan却犹豫了，他将自己的队伍从皇家马德里换成了切尔西，这却导致他在决胜盘中处处受制，被波兰选手的控球“猥琐”流牢牢掌控局势，最终输掉了比赛。hom3r最终杀入决赛，负于FIFA传统强国德国冠军deto获得银牌。

中国队伍在DotA上的全球领军地位以及《英雄联盟》在国内极高的热度让iG在WCG上的表现备受期待，但是iG在与HotshotGG和ChaoX领军的美国队CLG的对抗中，却表现得让人大跌眼镜，两场不到40分钟的失利，让这个被中国玩家寄予厚望的新兴项目只能期待来年了。

在釜山的夜幕中WCG2011进入最后一次沉睡，最终的决战，将在下一个黎明到来。

总决赛中国之队回顾——第四日

4年之后，Sky再一次站在了WCG决赛的舞台上，不知道比赛房间里的他在想些什么，是否在回忆新加坡与蒙扎的荣光，或者是在自己在“小蘑菇”Creo夺冠后独自流下的泪水。对面的Lyn也曾是自己的老对手，如今已经是双线征战的Lyn是否还在《魔兽争霸III》上保持着冠军级的水准？

第一盘，Sky的偷533速练级并配合二英雄火魔的Tower Rush大招让Lyn猝不及防，战术的被克制让他不断出现失误，1：0领先的Sky距离自己的三冠只有一步之遥。

第二盘的双方出生在TM地图上的近点，Lyn的剑圣在Sky抢练实验室的途中闯入大开杀戒，尽管Sky成功偷出一片分矿，但是资源分配上的失误让Lyn在交战中逐步将优势扩大，正面战场完全压制了Sky，双方进入决胜局。

EI上的决胜盘，Lyn在二本的一波攻击被Sky成功防守，然而Lyn并没有慌乱，成功的骚扰牵制和精妙的操作一点一点地将劣势扳回，而此时Sky反而犯下了冲动的错误，脱节的部队被Lyn超过50人口的主力歼灭，而这一次冲动，葬送了他三冠的希望。

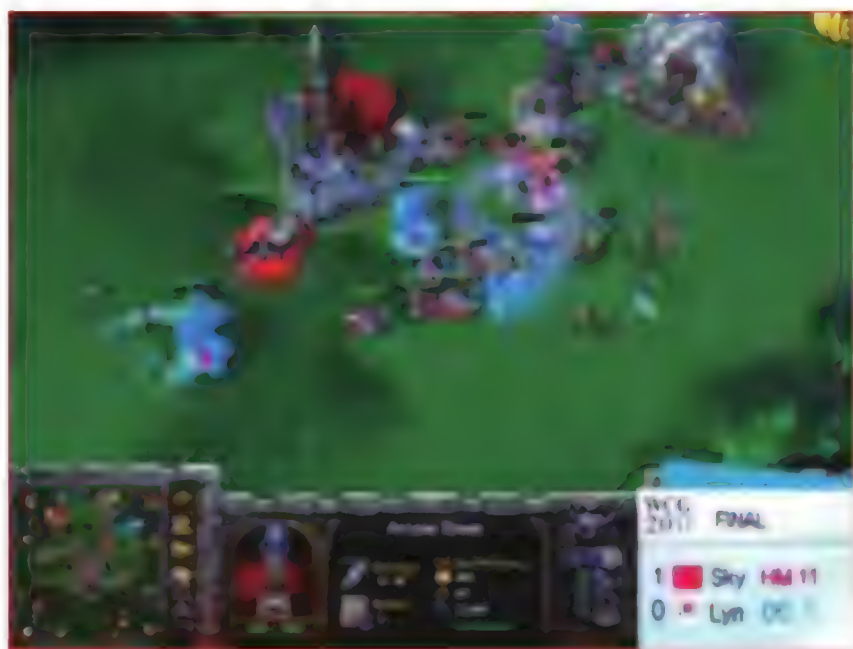
赛后Lyn手持韩国国旗站在舞台上望向比赛房中迟迟不肯离去的Sky的这张照片，将成为WCG史上的经典瞬间。

MVP是谁？三届世界最高水平《星际争霸II》联赛GSL的冠军，公认的当前“星际2”世界第一人。而他，是XiGua在WCG决赛上的对手。虽然XiGua据说曾多次在韩服天梯练习中击败过MVP，但在这样的比赛舞台上，那将是另一种情况。

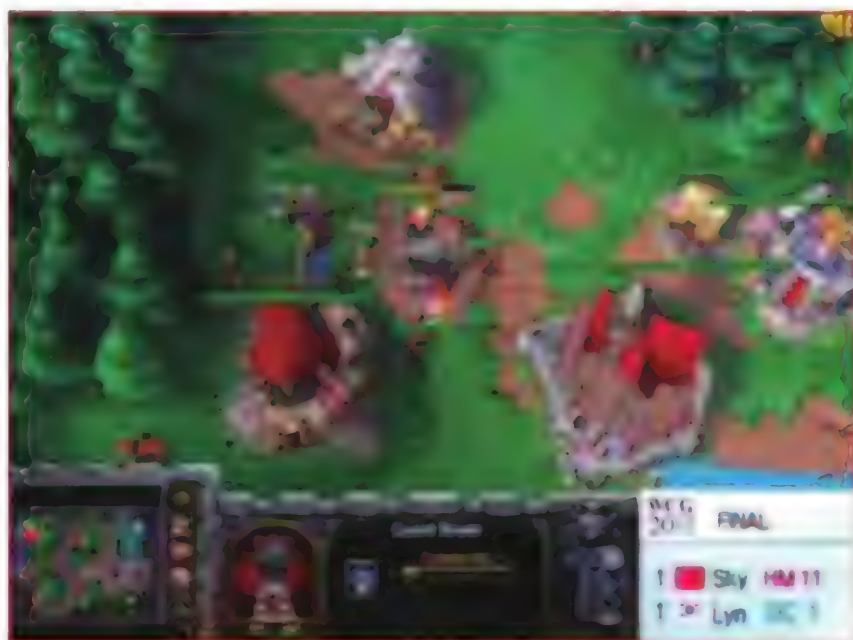
第一盘萨古拉斯高地，MVP选择了韩国人族近期非常流行的外2兵营压制战术，而XiGua的侦查农民却迟迟未能发现藏在外面的第二个兵营，MVP更是丝毫不留活路的在XiGua的二矿摆下2个地堡，毫无退路的XiGua拖出农民也没能挡下，5分钟便败下阵来。

第二盘钢铁都城，MVP并没有再次放出大招而是转入运营，韩国人族惯用的3坦克一波前压给XiGua造成了极大的麻烦，并且随后XiGua的判断再次出现失误，没有足够的飞龙来应对MVP节奏略为奇怪的多线空投，随着MVP在地图中央架起行星要塞，XiGua的节奏被多线的核弹空投打乱，最后的一波雷兽突击在足足21个幽灵的连续狙击下瞬间灰飞烟灭，XiGua无奈地打出GG。

在收获了2个亚军1个季军（Fly100%在《魔兽争霸III》三四名决赛中战胜Hawk）之后，中国队已经与国家杯无缘，《穿越火线》则是另一个可能获得冠



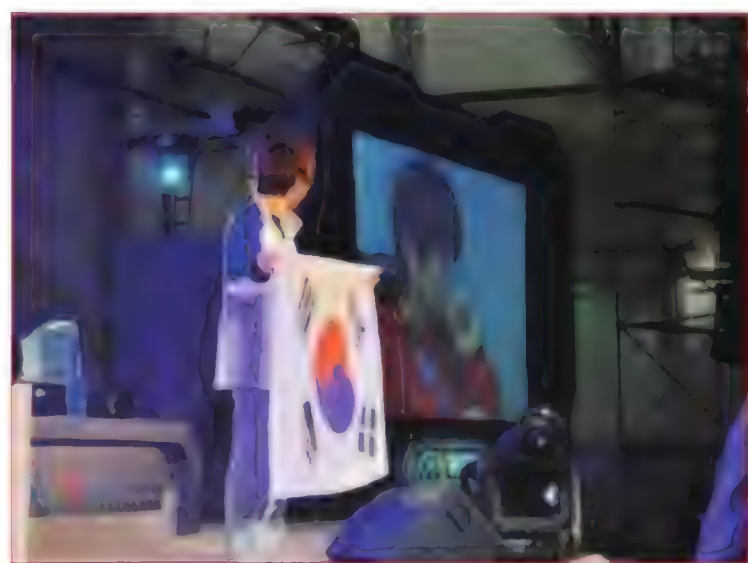
剑圣的骚扰打乱了Sky的节奏



这条飞龙为Lyn争取了很多的时间



最后的瞬间



这一幕已经成为WCG的永恒经典



这2个地堡太凶残了



Ghost克制一切虫族三本单位



MVP的世界第一人称号当之无愧



东珈AB为中国队夺得唯一一个冠军

军的项目，而东珈AB也确实没有给其他国家的队伍任何机会，决赛中以10：1和10：3的悬殊比分击溃美国队获得中国队的唯一一个冠军。尽管有很多玩家对这唯一一个冠军来自《穿越火线》感到失望甚至有所非议，但是为国争光，人人平等，不是吗？

中国之队综述：惊喜之余留遗憾

今年的中国队比历年呈现出了更好的精神面貌和竞技状态，《星际争霸II》项目更是带来了久违的惊喜，在普遍不被看好的情况下杀入决赛，中国的《星际争霸II》选手在世界的舞台上崭露锋芒。作为新兴项目的《穿越火线》能够为中国队获得唯一一枚金牌，同样也算得上一个惊喜。

但是今年的WCG，给我们带来的更多的是遗憾。没能完成三冠王伟业的Sky是遗憾的，一念之差止步8强的Satan是遗憾的，再一次与国家杯擦肩而过，同样是遗憾的。希望在明年的昆山，不要再留下这些遗憾。

评述：WCG怎么了？

换在前几年，WCG不论对中国玩家还是全球其他国家的电竞爱好者来说都是水平最高最受关注的赛事，拥有最高的奖金额度，专业的电视和网络直播，WCG冠军是很多项目的职业选手毕生追逐的目标，但是现在，在2011年，似乎事情起了变化。

首先是奖金。WCG曾经的奖金额度现在看来也是高得惊人：WCG2006的CS项目总冠军奖金高达6万美元，Sky更是在2005和2006两届蝉联冠军拿到了45 000美元的奖金，而今年的奖金设置呢？团队项目《反恐精英》《英雄联盟》《穿越火线》和《特种部队》的奖金仅为25 000美元，今年的重头个人项目《星际争霸II》的冠军奖金仅为2万美元，相比之下韩国GSL的赛季冠军奖金折合为46 000美元，2011年的若干个重大赛事的冠军奖金也都在25 000美元以上，经济危机之后的三星降低了对WCG的投入力度是显而易见的。

其次，今年的世界总决赛的直播效果可以说是让人极不满意的。本次总决赛的转播由韩国著名的OGN（OnGameNet）电视台负责，众所周知作为韩国第一大游戏电视媒体，OGN最为人所知的是专业的《星际争霸》韩国职业联赛转播，但是在WCG的多个现代游戏项目，包括



现场的中国助威团



OGN呈现给中国玩家的视频直播是不及格的

括《星际争霸II》《英雄联盟》和《FIFA》的转播上，OGN暴露出了很多问题，并且为了保证韩国电视观众的观看，提供给各国网络直播的信号也统一为普屏4：3（这里还要提一句，OGN分发给中国地区转播商NeoTV的直播信号质量更是低到令人发指）。而同时提供《星际争霸II》直播的GomTV（GSL联赛的主办方和转播方）的网络直播信号不论是画面效果还是视频质量都远远超过OGN，至于直播流程的严重延误相比之下已经算是可以理解的了，毕竟比赛项目众多。

第三，WCG的很多项目的赛制早已被证明是不科学不合理的，例如单人RTS项目的小组赛采取BO1赛制，这就使得知名选手极有可能遭到他们并不熟悉的不知名选手的大招，出现了大量的不确定性以及冷门，并直接影响到了整个比赛的观赏性。

是的，在有些项目上WCG仍然可以算是世界第一赛事，例如老牌项目《反恐精英》《魔兽争霸III》和《FIFA》，但是在走过了11年的风雨历程之后，随着投入的减少以及古典项目的没落（我们无法否认《魔兽争霸III》已经日薄西山，《反恐精英》的玩家群体在不断流失而《FIFA》其实从未成为世界电子竞技的中心项目），如今的WCG在不断涌现的新兴项目地冲击下急需一场变革。幸好，这场变革也许不需要等待多久，因为釜山的下一棒，将由我们中国电竞人接过。

展望：重回华夏大陆的WCG，是否会迎来新生？

在WCG世界总决赛开始前不久，WCG官方宣布2012和2013年的2届世界总决赛都将在中国昆山举行，2009年成都举办世界总决赛之后，时隔三年WCG再次来到中国。

笔者曾经作为媒体报道过今年8月在上海举行的WCG中国区总决赛，深深地体会到WCG的中国区主办方NeoTV的专业性，同时NeoTV的韩国GSL联赛转播质量也是相当高的。同样由NeoTV负责的2009年成都世界总决赛已经成为WCG史上最为成功的一届赛事，我们有理由期待，明年在昆山的世界总决赛能够至少在直播方面带给我们不一样的面貌，同时更希望WCG能够在赛制和奖金分布上做出变革，维护自己世界第一电竞赛事的地位。

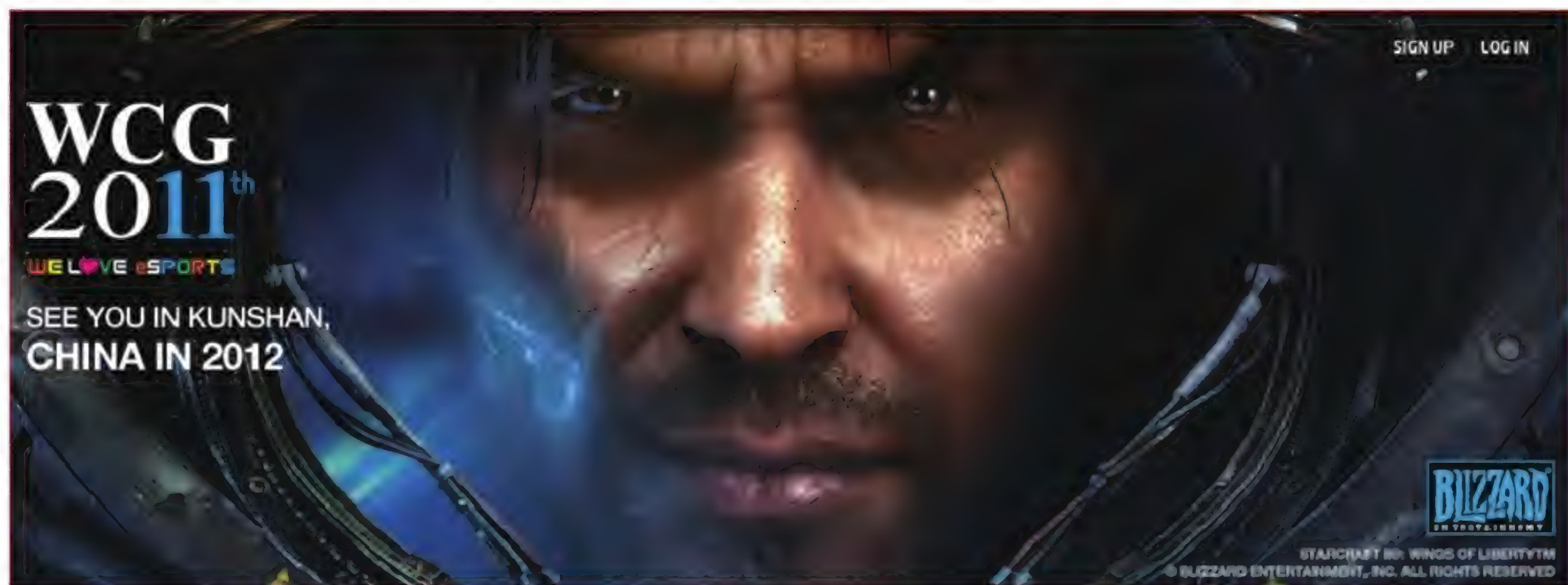
说到这里，就不得不提起这几年每次WCG确定项目时中国玩家极为关注的一个问题：“今年还有《魔兽争霸III》吗？”今年世界总决赛仅有8人参赛的《魔兽争霸III》如今正走在一个十字路口上，WCG已经成为了世界范围内唯一保留这一项目的综合性大赛，同时期的IEM、ESWC等赛事均已取消或者用DotA等其他项目将其取代。全球范围内的《魔兽争霸III》职业选手也越来越少，仅有中国、俄罗斯和韩国等少数几个国家还有活跃的《魔兽争霸III》选手，越来越多的选手正在逐步退役或转型《星际争霸II》等项目（本届WCG夺冠的Lyn便是一位双修选手）。在今年的惨淡光景之后，我们还能不能在昆山看到Sky继续为三冠王奋斗？还能不能看到Moon向WCG讨回“欠他的冠军”？还能不能看到Fly100%圆梦的那一刻？我不知道，商业运作的复杂性让这一切扑朔迷离，也许明年票选项目时《魔兽争霸III》甚至不会出现在名单里，我知道这一天迟早会到来，但我并不希望是在2012和2013年的昆山到来。有中国，“魔兽”不死。

明年，我们昆山见。P

（感谢《电子竞技》杂志记者周奕提供的现场照片）



下一站：昆山



明年，中国见

《黑暗之心》的非官方游戏版



特种部队——生死线

■江苏 老黑

由德国开发商Yager Games制作的《特种部队——生死线》（以下简称SOL）在2010年E3大展高调展示之后，就没有再放出消息，直到2011年的年末才集中展示了游戏的后续卖点。如果你没有关注过这款游戏，那么在文章开头，让我们简要的回顾一下之前的情报：SOL是一款类似《战争机器》的“掩体控”动作射击游戏，故事叙述一队“德尔塔”士兵奉命进入被沙尘暴吞噬的阿联酋城市迪拜，刺杀在这里占山为王的前美军上校John Konrad，平息他所发动的这次暴乱。无论是故事脉络还是黑暗风格都像极了电影《现代启示录》的原型——小说《黑暗之心》的风格。

一个好汉两个帮

既然是一款围绕“掩体”做文章的射击游戏，那么基本的操作无外乎只有贴墙、探身射击这两种，SOL中将敌人打至失去战斗力状态之后上前实施处决的动作，其实也是“战争机器”中电锯杀人的一个变体而已。在依托掩体，以步步为营的方式同叛军厮杀的同时，玩家还可以从战场上找到平民遗留下来的影音资料，从中可以深入了解游戏的故事背景——我们在《死亡空间》中也见过类似的设计。

玩家是一个三人小组的领袖，你将要扮演的是“德尔塔”部队上尉Martin Walker，组成这个队伍的其他两名士兵分别是John Lugo中士和Alphonso Adams中尉。与《战争机器》不同的是，SOL允许玩家对两名战友实施战术控制，除了进攻/守卫某个位置的基本操作以外，对于玩家而言最重要的功能就是将特定目标指派给队友。XBOX360手柄上的RB键能够锁定一个敌人，然后交由队友攻击。

RB键之所以在SOL中将会成为一个相当重要的战术功能键，是因为主角是一名只有血肉之躯的特种部队士兵，而不是《战争机器》中那群浑身包裹着重甲的铁血“兄贵”，无论是对子弹的承受能力还是受创后的回血速度都无法满足射击狂人们的要求。在同时面对多个敌人，而对方火力没有得到有效压制的情况下，一次探身的结果就是被打成筛子。因此需要玩家用RB键来将目标指派给队友，为你从容的从掩体两侧和上方位置射击创造条件。与《细胞分裂——断罪》的“Mark&Execute”系统类似的是，队友锁定和压制敌人的能力与其装备的武器有



游戏中的掩体似乎不能被破坏



每个队友只能同时装备两种枪械



西方人心目中的异域天堂，现在沦为了一座屠场

制作：Yager Games
发行：2K Games
类型：动作射击
发售日期：2012年第二季度
推荐度：★★★★

关，在他们仅仅只有MP7这样的冲锋枪的情况下，是不能打得中远距离的敌人不敢露头的。此外，队友的压制效能还与敌我双方的武器效能比有关，在双方都装备有小口径突击步枪的情况下，会隔着掩体交替开火，却很难击中对方，只能起到牵制和吸引的效果。而当对方使用大口径机枪的时候，队友只会被彻底压制在掩体后方。

现役武器



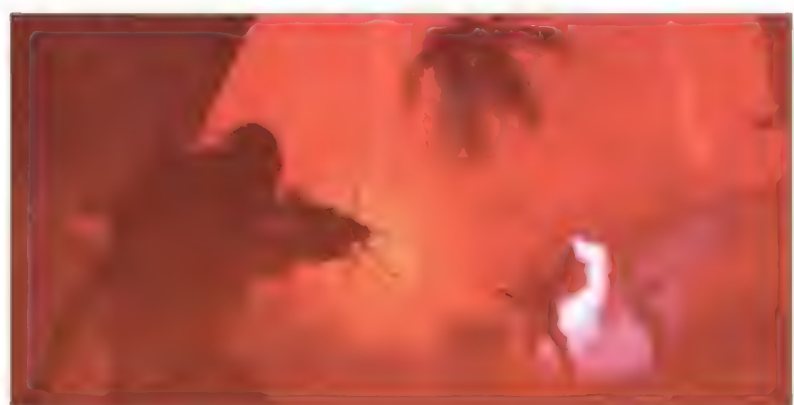
深埋在沙子之下的建筑



遭受凝固汽油弹轰炸后的震撼一幕



屏幕左下方显示主角一共有三种爆弹——手雷、闪光弹和榴弹



沙尘暴环境下需要防止出现误击事件

取材自现实题材的SOL，自然不会提供电锯枪、力矩弓这样的超现实装备。与军事题材FPS类似的是，SOL也会为枪械安排各种组件，但由于这并不是第一款第一人称的射击游戏，加装瞄准镜、小握把等战术装备之后给战斗带来的便利，在第三人称视角下又是如何体现呢？除了狙击枪以外，安装有ACOG瞄准镜的突击步枪也可以进入低倍率瞄

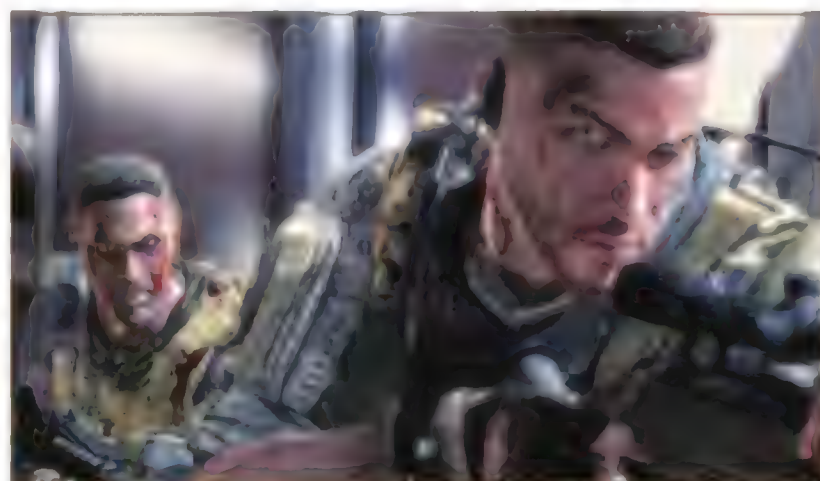
准视角，让玩家实施更为精确的射击，在使用安装有红点镜的枪械时，玩家能够在按下RS摇杆之后启用辅助瞄准。目前尚不明确游戏究竟是提供了成熟的改枪系统，还是将定制好的枪械丢在关卡中等着玩家们去使用。在目前公布的视频中，我们看到了大兵们使用的武器包括有加挂有EGLM榴弹发射器的SCAR-H突击步枪、一支安装有消音器的M4A1卡宾枪，以及随手可见的“全裸版”AK-47。

使用现役常规武器，并不代表玩家将在SOL中面对的是一场“常规战争”。大灾变过后，迪拜已经变成了一座“沙漠城市”，不仅仅是正在肆虐的沙尘暴，被流沙改变的地形、地貌也会给战斗带来许多变数。当你在看似平地的场景中行走的时候，“地面”可能突然塌陷，在从高处坠落之后你才发现刚才踩着的其实是一栋展览厅建筑的玻璃顶棚。在室内战斗的时候，几发射偏的子弹就可能给场景中的所有带来一场浩劫，因为整栋房屋已经被掩埋在了沙漠之下，在墙壁或者玻璃上打出几个窟窿的结局，就是让涌入的沙子将所有人吞噬。

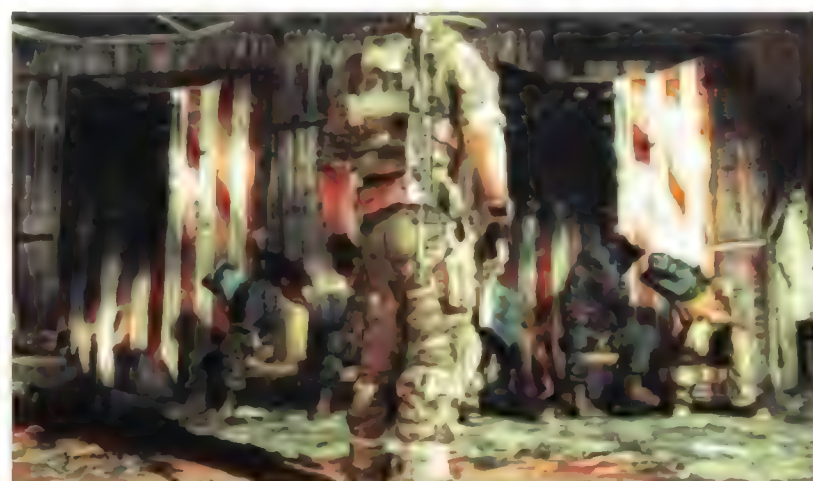
“现代启示录”

SOL是一部向《黑暗之心》致敬的游戏，其疯狂和迷乱的氛围，将会是其与常见的那些动作射击游戏的最大不同。本作会出现大量的残酷画面，屠杀平民、虐囚、精神摧残等等酷烈场面将要挑战成年玩家的承受力极限——在此次制作组展示的一段流程中，三人小队误打误撞冲入了一间吊满尸体的房间，每一个遇害者口中都被塞入了微型扩音器，重复播放着John Konrad上校的演说。

本作的单人模式是脚本化的线性流程，制作组安排的一个个挑战人伦的场面，其目的是让玩家做出道德判断和选择。举一个最简单的例子，当叛军挟持两名人质的时候，玩家可以做出救A、救B，更具风险性的两个全救，与两个都不救这四种选择。这种纠结感不仅仅只是再现《黑暗之心》的主题——人的理性同自身动物本能的对抗，更重要的是会给接下来的流程带来一些戏剧性的影响。同时，你的两位队友也会根据你的行为做出对应的反馈，这就意味着如果你在任务过程中一路实施不计后果的行为，那么最后可能将主角连同自己的左膀右臂一起逼得精神崩溃，最终在这个疯狂的战场中迷失自我。P



队友随时可能在这个充斥死亡、疯狂和烈日的地方崩溃



这次被套上头套虐待致死的是美国士兵自己



每具尸体的嘴里都被塞了一个重复播放着John Konrad上校的演说的微型扩音器

楼兰古梦今朝醒!

楼兰——轮回之轨迹·缘

■晶合实验室 Joker



我们要历练自己，之后为王国带来和平

游戏在杂志出版前所放出的消息并不多，但综合这些消息我们可以发现《楼兰——轮回之轨迹·缘》其实相当于原作的一个“威力加强版”。据游戏策划透露，《楼兰——轮回之轨迹·缘》剧本字数在70万左右，为原先的5个主角增加了新的结局。《缘》依旧延续了前作的特点，配有全新的角色线路，精心设计的剧情充满悬念，对玩家的洞察力和逻辑判断是一个不小的考验。整

《楼兰》系列是由5R工作室倾力打造的一款以古代神秘古国楼兰为背景的AVG游戏，《楼兰——轮回之轨迹·缘》是其最新作。寰宇之星表示，游戏预计将在春节前上市，这是献给支持国产游戏的玩家的一份新年大礼。

个剧情跌宕起伏，玩家游戏过程中对剧情抽丝剥茧，逐渐揭示了楼兰灾难的真正原因。多结局系统与其独创的双主角线路（晓姬线和赤那线）模式将给玩家一种不同的体验，而最终能否得到完美结局更是楼兰玩家奋斗的终极目标！

游戏的画风足够精美，这是游戏的一大特点，偏日系风格的画风显得人物精美华丽。CG方面，5R将原CG大部分重画，并且加入了大量新CG。综上所述，在国产单机游戏市场如此不景气的情况下，我们看到了5R工作室的用心与执着，这款游戏值得喜欢AVG的玩家期待。P

制作：5R工作室

发行：寰宇之星

类型：文字冒险

发售日期：2012年1月1日

推荐度：★★★

谋权弄术的时候到了!

十字军王II Crusader Kings II



策略、用人都很重要

■内蒙古 葬月飘零

提起策略游戏我们应该就会想到Paradox，这个位于北欧瑞典首都斯德哥尔摩的游戏公司以开发策略游戏而闻名。P社的策略游戏虽然看起来有些枯燥无味，但真正投入进去后你会发现其极具内涵。

《十字军王II》（Crusader Kings II，以下简称CK2）同样如此。

CK2中将着眼于中世纪的欧洲，跨越400多年的时间。玩家可以从1066年开始，亲身参与10月14日的黑斯廷斯战役帮助威廉一世战胜哈罗德二世来征服英格兰。在游戏中玩家需要运用各种资源和突发事件来壮大自己的家族，比如你可以攀权附贵与其他家族联姻，但需要注意的是，虽然玩家可以在角色大限已过撒手人寰之后让自己的儿子继承所有的地位与荣耀，但是AI继承人的行事风格有可能会不同于他的老爹，所以当某个贵族继承人登台后，玩家就必须要小心对待

了。而相对地，你同样也可以利用这一点，去策反敌人的盟友。

玩家还可以指派手下去管理你的土地、去攻打对手的领地。游戏中宗教占有非常重要的地位。P



来吧，踏上这片欧洲大陆

制作：Paradox Interactive

发行：Paradox Interactive

类型：策略

发售日期：2012年2月7日

推荐度：★★★

假想中的第三次世界大战?

战争游戏——欧洲扩张

Wargame: European Escalation

■ 四川 艳红舟马



战争游戏2

《战争游戏——欧洲扩张》是一款即将由Eugen Systems推出的RTS游戏。该作的主要制作理念与技术均继承自Eugen Systems的上部作品《兵行诡道》(R.U.S.E.)，比

如它们都基于IRISZOOM引擎打造、玩法较为注重细度战术与宏观战略的有机融合等。《战争游戏》的背景被设在上世纪的冷战时期，但又融入了不少架空历史的幻想色彩：如果以美国为首的北约同苏联领导的华约之间爆发正式战争冲突会怎么样？

没有了谢尔曼坦克、螺旋桨战斗机，取而代之的是B-52轰炸机、M1A1主战坦克以及集束火箭炮等更为当代玩家所熟悉的武器装备，后者将构成《战争游戏》的主力阵容。当然，忠于现实，游戏里的两大阵营均带有各自独有的特征：

北约盟军虽具有最顶尖的武装力量，但缺点是兵种造价和维护成本都很高，华约组织则主要依靠数量优势取胜。

此外，《战争游戏》还与《冲突世界》等“真实”流RTS游戏有很多共通之处：玩家和敌人均以“战争点数”做资源，它可通过摧毁对方有生力量和完成任务目标获得，并用于执行部署单位等操作。再者就是士气系统，临近友军阵亡或遭遇敌重火力的持续压制将会导致己方士兵的士气下降，进而直接影响到战斗力发挥；绝大多数单位都带有燃料和弹药限制，而地形也会给玩家麾下部队的防御与机动造成各种微妙的制约。P

制作：Eugen Systems

发行：Focus Home Interactive

类型：即时战略

游戏推出：2012年第一季度

期待度：★★★★

石油就是我们的血液！

突袭油田

Oil Rush

■ 晶合实验室 Joker



突袭油田

当这个世界的能源只剩石油的时候，无疑它们就会像我们的血液一样珍贵！

《突袭油田》这款即时战略游戏，就带给了我们一个它提供机械防御塔，玩家控制建造并对其攻击力、防御力升级。并且可以派出海军及空军对敌人的钻井台和石油进行抢劫的游戏。在游戏的背景设定中，充满末日气氛的世界里重要的只有一件事：石油。幸存者们在绝望时刻所唯一需要做的就是与其他幸存者在海洋中争夺这唯一的资源，为争夺石油，世界陷入一场大战。

在《突袭油田》的世界里的资源只有石油，你可以用它来作为交换条件购

买防御炮塔和进行科技研究。而开采石油的钻井台不会自我保护，需要玩家控制并保护它，这一点尤为重要。而生产平台则可以生产单位并装备防御炮台用以消灭靠近的敌人。

由于战场是在广阔的海洋中，所以游戏中能生产的作战单位有各种舰船、潜艇和飞机，如何搭配这些单位来最大效率地战胜敌人，就需要玩家来考虑了。游戏中科技树的攀升同样是一大因素，随着科技的研发会给你带来更多、更高级的防御设施和高科技进攻武器，甚至最后你还能运用核弹来消灭你的对手。P

制作：Unigine Corp

发行：Unigine Corp

类型：即时战略

发售日期：2012年1月25日

推荐度：★★★★

寒寂之月

《雨血2》售前回顾与追踪

■广西 墨家小矩



Soulframe与他的幻想之旅

冰冷与孤寂的12月，即使身在南方仍然逃不过冬魔的吞噬。最近又下了一场冻雨，凶恶的寒风刺进心肺与骨肉，这种诡异的环境下，笔者想到了即将发售的《雨血2——烨城》。是的，预告又预告，爆料又爆料，跳票又跳票后，谨慎而又谋划多时的Soulframe（梁其伟）终于走出了关键一步——正式签约GAMEBAR，即日发行数字版。

想必许多“雨血”迷对这款未发行便充满盛赞之词的国产RPG游戏期待已久，那么，本文将再一次回顾“雨血”的开发历程，并采访了GAMEBAR副总“方杖”。本次的回顾与展望，或许会让您在2012年伊始，便对国产单机游戏即将来临的一年充满信心……

如果您常看《大众软件》，估计不会对“雨血”系列感到陌生（2010年4月，小明同学曾经采访过作者一次，2011年暑期，笔者也曾有过相关介绍与报道）。Soulframe早年设计出了《鬼械》人物系列，即“雨血”的前身，从这些功力不俗的设计中可以看出Soulframe有计划做出一些具有现代艺术感的古代角色，不像众多网游人设一样过于华丽浮躁。每一个人物都经过细心的研究与雕琢，并赋予了详细的身世背景，性格特点，武功招式等等，这一习惯一直保持至今。

到了本科大三时，Soulframe接触到了清华校友“柳柳”创办的66RPG网站，这是一个专门为初级游戏开发者设立的交流学习平台，随后又接触到了RPGmaker XP这款简单却具有极大开发潜力的游戏制作软件。Soulframe平时对奇妙的幻想世界很感兴趣，一直在漫画、人物设计上颇有造诣，同时喜好在业余时间里构造剧情，撰写台词。他一直希望能够创造一个属于自己的世界，以及独一无二的剧情、人物。很显然，RPG游戏的表现形式能最大限度地满足当时他创造的欲望，有了RPGmaker以后，唯一的技术障碍也消除了。由此，他开始了将梦想铺满的宏伟计划。



人非完人，梁其伟更多体现出他作为普通人的所在：时而消极，稍微懒惰，有点不切实际。但不同的是这些缺点却能转化为他做事的动力



《鬼械》——七鬼



《鬼械》——魔剑玄天

《雨血——死镇》 ——绽放的偶然与必然

2008年《雨血——死镇》发布之时，可以说是RPG界的一匹黑马，在厌倦了众多同人“仙剑”与“东方”系列的玩家眼中，这是一款不可多得的作品。耳旁轻听细雨声，眼前尽睹荒凉与死亡，感受着意味深长、简短有力的对白，目睹只剩下51天生命的冥使“魂”被他背叛的“组织”层层追杀，对他信任而又欺骗的挚友，神秘莫测的第三方势力“影”，纵然身怀绝技，却无法逃脱阴谋的陷阱。这里的计中计局中局，让玩过的人无法自拔。

如果单单从RPGmaker的技术和

画面上评价《雨血——死镇》，将其捧为“神作”的确有很多人不会赞同，毕竟小品级的游戏数不胜数。在玩法方面“雨血”没有优势，但却能让玩过的人无话可说——剧情实在太棒了，“雨血”系列赢就赢在剧情上面。Soulframe曾说他的剧情风格更倾向古龙，古龙作品的思想，在于没有“中心思想”。这种剧情风格不会把“光明磊落”的概念灌输给观众，反而像一个魔方，魔方的形状固定，但颜色却可以让接触的人自己去弄成他想要的那种。“雨血”做到的不仅仅是编了一个好故事，更是开了一个叙事的新手法，避免再有抄袭某某桥段，直接复制流行语的弊病。

在人物设计上《雨血——死镇》也是剑走偏锋，正如Soulframe本人所说：“人设方面我是一个简约主义者。我不是很擅长韩式网游或者是很多国内作品靠细节来堆砌人物的做法。我至今还是最喜欢CAPCOM的人设，简约，有特色，充满动感。同样特质的还有许多经典日本动漫的人设，通过简单的线条勾划出非常强烈的人物个性。”“雨血”中也同样贯彻了这一点。我希望我设计的人物简单，有性格，易记忆，要突出某一点就要夸张到极致，如魂的全身黑外加鲜红的刀，鬼差的木桩头及全身木纹等。在二代中，出人意料的人设会更多。”

（注：至截稿，《雨血——死镇》的GAMEBAR版已正式改名为《雨血——迷镇》）



国产武侠游戏史上经典的一幕



雨血新官网



一代人物没满足你吗？那么二代让你大开眼界

《雨血2》与《蜃楼》 ——独立游戏向商业化的迈步

在一代中，魂被左殇背叛，决战后受重伤逃跑。然而在逃跑的路上仍然不断受到追杀，在好友雷当的帮助下，最终除掉了潜伏在“组织”中的冷茶。但代价是惨痛的，雷当的牺牲换来了新的线索——左殇在东方的烨城。

前作由Soulframe独力完成了所有程序，美工及剧本的工作，到了《雨血2——烨城》里则变成了团队协力制作。其中包括为作品量身定做了战斗系统脚本的LHBADSL，使用Flash绘制战斗动作并转换为RPGmaker素材的杨昊，“特工齐齐”以及“达芬奇”等几位动画高手。而值得一提的是，本作的音乐完全由在美国求学的音乐人薄彩生担纲制作，融汇了中西方各种乐器的演奏风格，将“雨血”系列的神秘感和黑暗感烘托得淋漓尽致，却又不失中国古风及人性的温情。这些音乐作品与《雨血2——烨城》达到了水乳交融的地步，值得玩家们仔细品味。

《雨血2——烨城》将延续《雨血——死镇》的风格，将前作中复杂的阴谋晋升为一种常态，甚至使其交织成一张网。游戏保持了强烈的古龙武侠风格，尤其是在对“局”的刻画方面。所有人物都会处在“局”的某个角色上，他们之间的互动会影响到整个局的变化。如今多重势力集聚烨城，狭路相逢，同样智慧的布局者们共下一盘棋，“局”的走势将会如何，只待玩家到游戏中一探究竟了。

有很多人怀疑“雨血”的商业化是否有必要，而在笔者看来，对于一位可以出国留学深造的中国学子最大的梦想是什么？估计是一份薪俸极高的工作，或者回国后坐上权高位重的高管职位。而回国创业是很多人都不敢想的，尤其是做单机游戏这一“雷区”，其勇敢与冒险的决心可以想象得到。在当下中国单机产业萧条的前



“雨血”系列海报——很多年没有见到如此风格独特的国产单机了

景下，有更多人投入商业化进程无疑是一件好事。但“雨血”作为独立游戏商业化的开山之作，肯定不会盲目定一个过高的价钱，估计省一餐或者少打一次出租就能买到。薄利多销是当下单机游戏的开局模式，而更重要的还是为独立游戏建立一个标杆，能够激励更多的独立游戏制作者投身到游戏产业中来。

于是我们的目光更多的看向“雨血”的前传《蜃楼》。之所以要提到这个仍在制作中的作品，是因为它具备了以下几个元素：横版格斗、专业引擎、跨平台、商业大作。这似乎告诉我们：这是可以一款值得玩家信赖的作品，新的战斗模式极大地免去了“RPG游戏战斗不爽快”的诟病。如此一来，我们可以看到一个更好更有发展前景的系列：无论是2D还是3D，即使战斗还是回合战斗，它都有可能实现。我们希望，未来能看到一个国内版的《忍者龙剑传》。



从这些画稿可以看出这部作品的特点：简约不简单；简单不简陋；宁可简陋，也不山寨

Soulframe的才华固然让人佩服，但GAMEBAR作为伯乐能够给“雨血”展示自己的机会，在眼下的环境中更是难得。为此，笔者对GAMEBAR副总“方杖”进行了独家采访。

墨家小钜（以下简称“墨”）：您玩过《雨血》吗？对这款游戏及作者有何评价？

方杖（以下简称“方”）：其实几年前我就曾经在Verycd上关注过这款游戏，也知道此游戏是由Soulframe一人完成，并且因此感到惊讶。作为目前单机数字发行模式的领先者，我们很希望能帮助他完成系列游戏的商业化，能这样坚持游戏梦想的80后年轻人真的不多了，我们当然要给予支持。不仅如此，日后我们还会继续对更多独立游戏制作者给予支持帮助，一起去为国产单机做些事情。



墨：为何选在一年之中最冷的12月份发售《雨血2》？是不是和游戏里阴冷的格调有关？

方：确实，12月份和《雨血》整体阴冷的感觉有些相像，但实际在决定发售日程的时候并没有考虑到这些要素。因为公司有整体的运营策略要做到环环相扣，安排在此时发售也是出于各方面考虑才决定的，包括决定是否发售实体版之类。希望大家在玩过数字版《雨血》以后也能继续关注GAMEBAR与《雨血》的相关消息。

墨：GAMEBAR去年代理过《古剑奇谭》，这款游戏当时被很多人称为“救市之作”。而今《雨血2》也被赋予了很高的期望，那您认为“古剑”和“雨血”系列有何异同之处？

方：救市之作有些夸张了吧，呵呵，但大家对《古剑奇谭》的肯定，我们还是要表示感谢。我相信工长君以及上海烛龙团队的各位同事在制作《古剑奇谭》时并没有考虑过诸如拯救单机游戏市场之类的事情，而只是把专注、专业放在了游戏研发上，做出让自己和玩家满意的作品就可以了。如今答案很明显，我们成功了，《雨血》也是一样的。Soulframe也说过，当初开始制作游戏的时候只想把自己心中所想的做出来，并没考虑太多的事。两个游戏从制作过程到整体风格再到剧情，不同点太多太多。但是共同点很明确，就是一个游戏人的游戏梦，脚踏实地去实现它。

墨：今后GAMEBAR还会继续代理“雨血”系列或者相似的独立游戏吗？有何长远打算？

方：对于《雨血》的发售我们非常有信心，有商业意向的独立游戏制作牛人们可以联系我。其实，国内优秀的独立游戏有很多，希望玩家们也能够对这一类产品进行关注，让这些一直在默默努力的独立游戏制作人们可以梦想成真。

墨：有人说，“不应该把《雨血》这样一款小品级游戏捧得太高”，您对此有何看法？

方：GAMEBAR宣传《雨血》并没有多长的时间，在这之前这款游戏在某个群体当中其实已经很有知名度了。我想这其中“捧”的成分不能说没有，但也绝不是随意就能捧得出来的。玩家是一个非常可爱可敬的群体，他们喜欢某个游戏的话，就会以各种方式自发去帮助宣传，这个在《古剑奇谭》玩家当中就非常常见。很多玩家凭借对游戏的爱而做出来的东西，有时真的让我们这些官方人员都自愧不如。还有一点，《雨血》这款游戏虽然是款独立游戏，但是否仅仅是个“小品级”游戏，我希望玩家可以到游戏中去自己体验一下，然后再做评价。

墨：您对国产独立游戏的发展有何期望？

方：国内喜欢游戏的人很多，乐于制作游戏的人也很多，但是能够像Soulframe这样一直坚持下去的独立游戏制作者却不是很多。现在国内缺乏一个能让这些人尽情投入爱好的大环境，我们决定代理《雨血》也是有着改变这种现状的考虑。很多优秀的独立游戏仅仅因为宣传不到位而被人忽视，这样很不好。GAMEBAR愿意帮助这些游戏的制作人，告诉玩家们还有这样一批对游戏充满热情的人在努力做着游戏。希望这次可以成功代理《雨血》，让越来越多的好独立游戏可以被重视，让越来越多的独立游戏制作者可以坚持走下去。GAMEBAR永远支持对游戏有着执着梦想的人！

墨：最后，既然您是游戏圈内知名的占星大师，那能分析一下《雨血》主角“魂”的星座吗？

方：魂这个角色给我感觉应该非常偏向天蝎座的个性，冷酷、执着，但内心似乎有隐约着一股柔情。与命运顽强抗争的精神也恰恰是天蝎座人最具特点的特征。P



行尸走肉 死亡岛

本作和以往的僵尸生存游戏不同，不再是单纯的虐杀汹涌而来的僵尸军团，它不但有《辐射3》和《孤岛惊魂》那般开放式的地图探索和角色扮演系统，还有《边境之地》《求生之路》的四角色合作和交易系统，再加上完备的角色技能系统和多样化的材料收集和武器改造系统，使得它成为新时代的僵尸类游戏。

游戏的场景设在巴布亚新几内亚一座热带天堂般的孤岛上，画面表现非常细腻，无论是场景贴图还是即时演算的光影效果，都能看出Chrome Engine 4游戏引擎的强悍之处。音效方面也值得称道，僵尸的咆哮嘶喊或刀崩肌骨的声音，都表达得非常逼真写实。正因如此，在某个阴暗的转角，一只狰狞的僵尸咆哮扑来，猝不及防的你会悚然一身冷汗。游戏中有四名角色任选，每位角色擅长一种武器技能，技能树分为狂怒、战斗和生存三类。游戏的任务系统和一般角色扮演游戏相仿，分为主线、支线任务，共有100多个，耐玩度很高。某些稀缺武器和蓝图都需通过完成任务获得，其他途径是拿不到的。

本游戏还有打宝系统，所遇僵尸会伴随着角色成长而提升等级，打倒它们会随机掉落多样武器或材料，武器分为白、绿、蓝、橙各种颜色，每种武器可使用工作台进行升级和改造，为其附加火焰、电击、爆炸或中毒等特殊属性，改造后的武器在外观上会有很大的变化。总而言之，这是一款集探索收集、砍怪打宝、角色扮演、动作射击于一身的多元化僵尸题材游戏。

	总评		
	8.0		
制作	Deep Silver		
发行	Techland		
类型	第一人称动作		
语种	英文		
游戏性 Gameplay	<div><div></div></div>	8.5	
上手精通 Difficulty	<div><div></div></div>	8.0	
画面 Graphics	<div><div></div></div>	8.5	
音效 Sound	<div><div></div></div>	8.8	
创意 Creativity	<div><div></div></div>	7.0	
剧情 Story	<div><div></div></div>	7.5	



僵尸的三种形态

■江苏 防弹手柄

文艺僵尸——共鸣和羁绊

文艺与僵尸——将这两个概念结合在一起的一个典范正是这款《死亡岛》游戏的预告片，这样一部充斥着僵尸撕咬、血肉横飞的预告短片却带给人一种看文艺电影的奇特感受，这本身就是一件很奇特的事情。而要说起当今热门的僵尸题材影视作品，相信很多同学都会立刻想到那部正在网上热播的美剧《行尸走肉》（The Walking Dead），在恐怖感、绝望感、血腥场面、生存主题这些“僵尸文化”必备元素方面都做到绝对给力的同时，本剧的最大特色则是将一种“文艺范”的感受带给了观众，它真正取悦观众的地方就是营造出了足以触动人心深处最柔弱处的情怀——这便是来自僵尸的文艺。

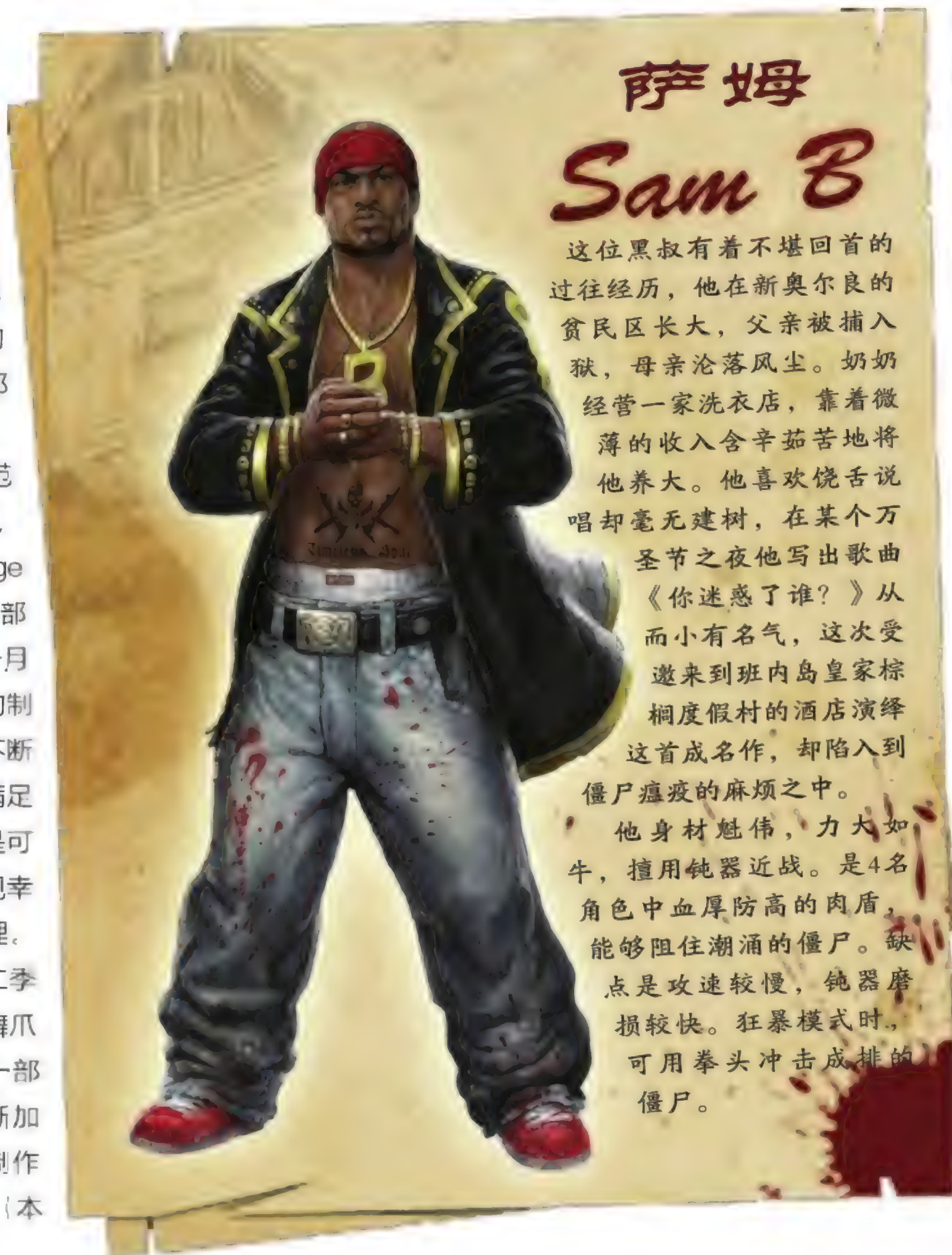
乔治·罗梅罗的《活死人之夜》被公认为是现代僵尸片的鼻祖，与那种经常和吸血鬼并列在一起的“古典”形态僵尸的最大不同在于，现代僵尸是以现代生活为背景，以未知病毒作为传染媒介，以群体爆发状态下的幸存者为主角。这种类型的影片在上世纪六七十年代的流行并非偶然——战后婴儿潮在20年后所导致的人口膨胀、科技爆炸、艾滋病、越战泥潭、极权主义、美苏冷战等因素，让人们随时都有可能陷入人性沦丧和秩序崩塌的世界充满了恐惧，这就是催生现代僵尸文化的土壤。僵尸文化从它出现的一刻开始，就不仅仅只是一种浑身腐臭，只知道撕咬活人的怪物，而是拥有着深刻的社会学背景。这种背景文化及其感染力直到如今仍在许多影视作品和游戏作品中有所表现，甚至发扬光大，就像这部美剧《行尸走肉》以及这款近期上市的游戏《死亡岛》，都是很典型的例子，下面我们就先从这部《行尸走肉》说起。

《行尸走肉》文艺范的首要来源是原著漫画，The Walking Dead是Image Comics于2003年推出的一部重金属风格僵尸漫画，每个月发行一期。这种相对宽裕的制作周期使得创作者无需用不断升级的暴力和血腥场面来满足“僵尸控”们的胃口，而是可以将相当大的篇幅用来表现幸存者在末世绝境中的心理。在整个剧集的第一季和第二季已播出的7集中，那些张牙舞爪的僵尸们其实只占了很少一部分篇幅，但绝望感却在不断加强，能够达成这种效果其制作人员的摄制手法功不可没（本

剧导演Frank Darabont曾经执导过《肖申克的救赎》，其镜头的驾驭能力和细节的把握能力当然属于教科书级别）。在第一集的序章中，出现了两个与电影《28天之后》的经典场面非常类似却毫无山寨感的场面，其一是主人公Rick从空无一人的医院中醒来，其二是他拖着沉重的步伐在空无一人的街区中行走。电视剧的拍摄预算限制使得导演不能像拍电影那样烧钱，想要达到同等甚至超越的效果，就必须靠细节来征服观众。当男主角拼命挣脱医疗器具和病床的束缚，扶着墙壁一步步走出医院的大门，他所看到的只是摆放得整整齐齐的白色尸袋，导演此时在刻意压缩镜头空间，但表现出来的却是一眼望不到边的死亡与绝望。视点一路跟随步履蹒跚的主角，观众看到的是救生直升机、装甲车和各种民用车辆的残骸——“我没有办法呈现灾难发生时的实况画面，但是我可以将混乱所留下的痕迹给你们看，

让你们用自己的想象力去还原现场”，那种震撼感才能直击每一个观众的内心深处，让“旁观者”们的情绪与剧中人产生共鸣和羁绊。

《行尸走肉》中的僵尸不是供各种大杀器轰成渣的道具，更不是供各路主角用以刷经验的怪物，它们仅仅只是一个背景。僵尸真正的可怖之处，在于它所代表的人性的群体沦丧。从外部环境来说，僵尸横行的世界，是一个丧失秩序，不再有道德底线的空壳。虽然充斥着个世界的依然是大量双足行走的“生物”——绝大多数是行尸走肉，还有一小部分是试图活下去的幸存



萨姆

Sam B

这位黑叔有着不堪回首的过往经历，他在新奥尔良的贫民区长大的，父亲被捕入狱，母亲沦落风尘。奶奶经营一家洗衣店，靠着微薄的收入含辛茹苦地将他养大。他喜欢饶舌说唱却毫无建树，在某个万圣节之夜他写出歌曲《你迷惑了谁？》从而小有名气，这次受邀来到班内岛皇家棕榈度假村的酒店演绎这首成名作，却陷入到僵尸瘟疫的麻烦之中。

他身材魁伟，力大如牛，擅用钝器近战。是4名角色中血厚防高的肉盾，能够阻住潮涌的僵尸。缺点是攻速较慢，钝器磨损较快。狂暴模式时，可用拳头冲击成排的僵尸。

者，但他们之间的界限却相当模糊：他们（或者说它们）都在为了生存下去而四处寻觅，不停杀戮。当幸存者意识到这是一个迟早都会死的世界的时候，强烈的生存欲望会让自己的行为完全被动物欲所左右。僵尸所导致的末世之所以让人绝望，是因为周围的一切都退回到了蛮荒时代，此时最可怕的不是野兽，而是曾经文明的那些“人”，为了活下去，他们会做出各种龌龊、残忍和变态的行为，道德、希望、感情、人性这些构成灵魂的东西，在僵尸丛林中会变得一文不值。所有真正让人恐惧的事情不是由僵尸，而是由保持着智慧、拥有各种生存工具的人做出来的。

僵尸在人类文化史上的很长一段时间内，都是禁忌性质的话题，乔治·罗梅罗和三上真司在不同的领域内将其变成了近20年来的一种标志性文化象征。《行尸走肉》用浓浓的文艺范实现了僵尸题材的第二度进化。在2011年3月《死亡岛》那款震撼人心的CG预告片问世之后，几乎所有玩家都认为它将与《生化危机》一样，将僵尸题材游戏从“机枪狂扫”“无双割草”的桎梏中解救出来。那段5分钟的PV除了前所未见的剪辑方式（正序、倒叙相交错，用两个完全不同的时间轴叙述一个完整的故事）以外，它最能打动的地方在于每一帧画面中饱满的情绪。全片没有一句对白，每一个镜头都充满了死亡和血腥的画面，然而观众却通过父亲奋力拯救女儿的行为，让我们看到了亲情的伟大和人性的光辉，更看到了一家三口人在生离死别的瞬间所表现出的哀伤、绝望，以及对彼此和这个世界的留恋。在经历了太多将僵尸作为移动射击标靶或各种肉搏连击、体术攻击的输出对象的游戏之后，人们有理由在这段PV面前被震撼得泪流满面。扑面而来的艺术气息和对人性的发掘，让玩家们对它背后的那款游戏——Dead Island顶礼膜拜，人们有理由相信这款游戏与《行尸走肉》的文艺范存在着某种“共性”。

在包括《死亡岛》在内的僵尸游戏中，“生存”一定都是永恒不变的主题，病毒、传染、困境、拯救永远都是无法，也不需要避免的话题。然而在由僵尸构成的绝境下的“生存”，其方式总是与战斗联系在一起，只要你很能打，就一定可以无往而不利。游戏系统和关卡设计师也会用经验值、升级、技能解锁，以及在关键时刻总是可以找到的强力枪械和回复药片来配合玩家“杀出个黎明”。而《死亡岛》的首发预告片恰恰传达的是这样一个信息：这是一款关注绝境下人性挣扎的游戏——此前从来没有人做这样尝试。如果进一步YY下去，生存和死亡不再是Loading和Game Over的画面，而是在死亡之地如何发



她曾在悉尼警察系统供职，由于土著血统和女儿之身屡遭同事们的轻视和侮辱，她一路走来，忍气吞声，从一名普通干警爬上了探员的位置。后来由于射杀一名耍童者，被迫丢掉了工作，从而成为阔佬们的保镖，这回来到班内岛就是为了保护那帮为富不仁的蠢货。

波尔娜擅长枪械，是比较慢热的角色，由于某些场景子弹严重短缺，使得这个角色的杀伤力打了折扣，直到中后期她的威力才展露出来。她在狂暴模式下，短时间内子弹无限。

挥我们与生俱来的智慧与适应性，在死亡的世界中开拓生路，找到希望，发掘人性中最真实的一面。将战斗冒险的“表”与心灵探索的“里”揉和在一起，这一定会创造最棒的僵尸故事体验。

你不能说正式游戏的落差是因为制作组Techland“坑爹”——预告片精彩程度从来就与正式作品之间毫无关系，这是放之四海皆准的真理，况且制作组后来都专门说这是一款“带有RPG要素的主视角动作游戏”。他们还怕玩家们认死理不放，在后来的两个预告片中再也不玩文艺，只是专心致志地展示僵尸咬人和各种爆浆儿场面了。可玩家们还是一厢情愿地相信这是一款僵尸版的《暴雨》（Heavy Rain），再次点也是《寂静岭2》（Silent Hill 2）的水准。他们哪里受得了PV中这悲催的一家，其存在过的痕迹在正式游戏中只剩下了几具血肉模糊的尸体了！

要说正式游戏完全放弃了预告片所传达的这种文艺范，这也是片面的，毕竟不少任务在完成后不仅仅带来钞票和经验值，其故事也触动了我们内心深处那块最柔软的位置，有的与预告片中的那段故事相比甚至有过之而无不及。就拿小女孩Jin来说，她的父亲（已经感染病毒的修车厂老板）为玩家服务的唯一条件就将其从身边带走，他不忍心看到尸变后的自己将女儿生吞活剥，不愿离开的Jin几乎就是被主角从父亲身边夺走的。随后在死亡岛上的经历，让Jin从一个天真活泼的小萝莉，迅速成长为一位精通生存技巧的幸存者。然而Jin的最终结局，却是被这一切的乱源——野心家Ryder White上校的两颗子弹射杀，从高楼坠下，横尸于倾盆大雨之中……同样是小女孩，似曾相识的坠楼场面，加倍的愤懑、感伤和震撼……谁说《死亡岛》的正式流程一点儿也不文艺？

普通僵尸——数值与属性

以《寂静岭2》《古堡迷踪》(ICO)《旺达与巨像》为代表的艺术向游戏，它们均在Gameplay层面做出了牺牲，即放弃华丽的画面、爽快的操作等商业化要素，来突出其艺术主题。对于《死亡岛》这款主打RPG升级系统、主视角战斗、武器合成要素的游戏而言，想实现某种艺术性，这无论对于游戏还是开发商而言都勉为其难。于是各种可以很“文艺”的僵尸大叔大婶们，又回归了它们在游戏中本来的“普通”属性。

普通僵尸作为一种敌对的物种，其威胁指数其实无限接近于零，它们毫无智能、行动缓慢，唯一致命的攻击手段，就是给你咬上一口，然而这一口是那么容易咬得上的吗？聪明灵巧的主角，哪怕只是一块豆腐，也可以在普通僵尸群中闪转腾挪，毫发无伤，能被普通僵尸咬上一口的概率基本上就要和瞎猫碰到死老鼠差不多了。靠这种除了外表吓人，几乎毫无实质性威胁的生物去制造恐怖感，您说靠谱吗？也许仗着悬疑气氛、惊悚氛围以及各种故弄玄虚的手法，在开头能唬住不少人，可一旦大家都明白是怎么回事之后，剩下的就只有拿MASSIVE软件，将原来三三两两的丧尸复制成尸山尸海规模这一条道可走了。可无论你怎么粘贴复制，也依然无法改变它们的“肉鸡”本质，于是这些不再靠装神弄鬼手法遮遮掩掩的家伙们，只能沦为给一个个帅呆酷毙的主角用于集体扑杀的杂鱼了。提供经验值，就是它们在“刷怪类”僵尸影片中的唯一功能——普通形态的僵尸，其命运就是如此的悲惨！

要说在《死亡岛》中可以随意刷怪，这显然也是不现实的，因为这款游戏的僵尸绝对不是能让你轻而易举就刷爆的！尽管玩家要遭遇的敌人绝大多数都出现在光天化日之下，可由于FPS表现方式所导致的相对狭窄的视野，无论是临场感还是压迫感都陡然提升。一声近在耳边，但在当前视点下却看不到的僵尸的咆哮，就可以让你产生头皮发麻的感觉。人物耐力槽和武器耐久度这两项设定，也避免了玩家用胡按一通的办法进行战斗——你必须克服自身的恐惧，在随时都有可能毙命的绝境中（《死亡岛》中僵尸的攻击力可谓是“摸两下就玩完”）保持绝对的冷静，同怪物们进行周旋，尽快找到它们的命门，并且对其一击毙命。几乎没有一种僵尸是可以通过乱按一通的方式打倒，对于群殴而言，就更需要技术含量了。就拿经常遇到的三三两两的僵尸而言，想靠一把大电锯之类的东西挥舞几下就搞定收工，这完全就是天方夜谭。正确的做法就是用“Shift键+前进”进行冲刺，用手肘将僵尸撞翻，然后再按E键踩头。各种特殊的感染者，都需要对应的打法才有在一对一的战斗中击败他们的可能，比如面对“暴徒”的时候需要优先斩断它们的手臂，对自爆怪需要主动靠近它，将其“激活”之后再远远跑开，“巨型”则需要你站在墙角引诱其冲击，成功闪躲后猛砍其背部弱点位置。但总体来看，技术和心态并不能弥补数值与属性的重要性。

事实上，即便你带着《怪物猎人》的既定思路去玩，也很快会对“以操作和技术弥补敌我双方直观实力差距”的ACT玩法丧失信心，而是专心致志地思考如何才能快速刷经验。你很快会发现各个角色的特色，并且会围绕这些特色来为自己制定刷经验的策略。就拿黑妹波尔娜来说，她在初期就有2.5倍的XP升级速度，比亚裔妹子

和黑兄贵必须靠断肢、骨折技才能获得的XP加成要划算。于是前期猛升单刀攻击力，后期主攻枪械。遇到普通僵尸一律飞踢之，砍掉一肢再脚踩爆头，武器损耗度降至最低。对于萨姆而言，最好的刷经验方法就是先将断肢经验加成升级到X4，然后反复揣翻、削手，如此反复，1小时将技能刷满不是梦想！

在通过动作性来表现生存主题这一方面，其实《死亡岛》有一个很不错的底子，然而由于技能体系的不完善，尤其是“敌人等级与主角升级相同步”这种角色扮演游戏中常见的设定，使得游戏的玩法与刷怪类RPG毫无二致。身为一款ACT游戏，玩家们在相关论坛上讨论最多的不是各种怪物的打法，而是如何才能最高效率的刷钱、升级。提到武器说的也不是具体的使用方法，而是以天赋、攻击力、等级、颜色为关键字。动作系统的不完善，进一步助长了这种以“刷”代“打”的倾向。各种肉搏武器对有效攻击距离的判定问题很大，用同样一把刀去砍一个位置上的敌人，有时能够砍得到，而有时却是砍空气。怪物的攻击（尤其是以长程攻击）同样存



在诡异的命中判定，就像暴徒的甩手，有时明明隔着很远却能砸到你，有时却可以莫名其妙地躲开，难道“RP”也是一项隐藏数据吗？对付皮厚的怪物靠的就是机械化地重复某一种打法，将对方慢慢磨死，而你手中武器等级的功能，就是增加磨血的效率，枯燥的重复近战格斗更像是RPG，而不是ACT式的战斗。

2B僵尸——黑色的萌意

在《死亡岛》游戏中，当身为30级角色的你与1只同等级的杂鱼面对面，本应是砍瓜切菜般的战斗，却因为手中的高级武器耐久度耗尽，而不得不操起一根随手捡来的Lv1船桨猛砸，却发现砸了半天对方依然屹立不倒。当你登上场景中稍高一点的位置，准备居高临下与汹涌来袭的群尸们拼个鱼死网破的时候，却发现这些无论是集体群殴还是小组配合都玩得得心应手的家伙们，现在只剩下围着车顶或高台上的你张牙舞爪——它们连爬个小台坡的能力都不具备。当你捡起一个瓶酒，系统不会将这一道具归入背囊，如果不按鼠标中键，系统默认就是让你喝酒……此时，一股2B的味道已经将你雷得外焦里也焦。

我想说的是，“2B”对于僵尸题材而言的本意并不是这样的，后现代语境所创造出的2B僵尸，从传统继承下来的唯一特性就是超重口味画面，除此之外，二者毫无相同之处——老师傅们拼命要吓死观众，“2B僵尸”制造者们的目标却是笑瘫观众，电影《僵尸肖恩》《僵尸之地》正是其中的典型代表。轻松诙谐、黑色幽默随处可见的动作游戏《僵尸围城》也可归入此类。从场景来看，传统僵尸不是将场景选在充满幽闭恐怖感的医院、废弃建筑，就是月黑风高的荒郊野岭，而2B僵尸却偏偏拿酒吧间、游乐场等等充满欢乐祥和气氛的地方当作屠戮僵尸的舞台，并且总是让一切都暴露在光天化日之下。从这一点来看，《死亡岛》的环境设定显然也符合2B的标准——游戏的场景很开放，除了某些室内和下水道场景以外并无阴森感，整体给人的感觉不像是丧尸爆发的小岛，倒像是一个丧尸主题公园和超大规模的怪物秀舞台，杀累了还能看看热带天堂的美景。

无论是走文艺还是普通路线，幸存者团队中总需要由具有英雄气质的领袖来掌舵，甭管最后他们会怎样，而2B形态中的幸存者则极尽猥琐与脑缺之能事。就拿《僵尸肖恩》的主角肖恩为例，这个“混吃等死教”的忠实信徒与那些生理上不幸变为僵尸的人相比，其实并没有多大的不同，肖恩的身体是活的，行为却是死的，他的思维其实也就停留在条件反射的层面。这点与终日在固定路线中绕来绕去，重复着同一个动作的僵尸相比并无区别。《死亡岛》的主角设定尽管不像肖恩这样走无脑路线，可与里昂·肯尼迪、克里斯·雷德菲尔德这样拥有军事背景的僵尸杀手相比，就显得要“平庸”许多了，如果你无视官方漫画设定，就会发现这完全是一个由过气饶舌歌手、餐馆服务员组成的不靠谱团队，他们让本作完全具有成为2B僵尸游戏的潜质。

对“真·2B僵尸”的畅想——其实僵尸本身也许并不想去主动啃人，因为除了《惊变28天》以外，我们从来就没有看到过饿毙的僵尸。换位思考一下，当我们也变成了这群行动缓慢，呆头呆脑的家伙的时候，你又能寻思出哪些有益身心健康和全面发展的娱乐花样呢？整天晃悠悠，



她的父亲是香港司法部的前检察长，不过在她10岁的时候死于黑帮杀手的手中。她以父亲为榜样，每天坚持习武，加入香港警署并入选第一支反黑女警小队，不过高层领导们从未将她们派上用场。冼梅于是开始一次全球旅行，到异国他乡感受不同的风土人情，而班内岛是她旅行计划中的第一站。

她是一名步法灵活，身形敏捷的武者，擅用刀剑武器，伤害输出较高，拥有逆天的即死技能，比较适合单挑敌人，但对操作要求高。狂暴模式时，手上的长刀拥有更高的伤害和速度。

不用上班挨老板的骂、上学挨老师准确的粉笔头，不用想方设法去讨妹子的欢心，连吃饭、睡觉都省了，哪里还会有房奴、卡奴和渴望世界和平而不得的痛苦？可大好年华总要干点什么的吧！于是僵尸们只有去啃人了，说不定它们对着实枪荷弹的幸存者们的前仆后继，只是想与自己生前所属的物种套套近乎。只不过摊开的双臂，还有那张开了就合不上的嘴巴，被那些“正常人”误判为敌意罢了。不走近这个群体，你很难体验到用死亡和腐臭也可以创造出一种黑色的萌意——有些可能很危险，有些可能很疯狂，有些可能很可爱。

换一种思维方式，僵尸题材也并非只有噩梦这一种表现思路，其实它也可以在很大程度上满足我们对现实世界的种种荒诞与黑色的幻想，这就是僵尸题材在后现代文化时代的最大诱惑——例如，当你跟随着街头的人潮拥挤、蠕动的时候，你可以幻想当僵尸大军横扫世界，这里会变成多么空旷，在这里的策马扬鞭会是多么的

惬意。当你在繁华的超市中对着五花八门的商品流口水，却不得不小心计算着它们的价格与口袋里面钞票的对比关系的时候，你可以想象在僵尸横行的世界里，这里就是你坚实的堡垒，一切的一切都可以供你挥霍。只有遍布僵尸的世界，才能让所有的物质财富没有意义可言，你所要做的就是像原始人一样，在城市的森林中采集你所需求的食物、工具和武器，就如同《我是传奇》中由威尔·史密斯饰演的那位纽约独行侠一样。即便是纯种宅男，也可以在“僵尸之地”实现“我的地盘我做主”的愿望，完成自己的华丽变身！在与僵尸一起进行的末日狂奔中，没有什么不可以，没有什么不可能。

所以说，在不想牺牲游戏性的前提下，僵尸题材人文化的解决方案不在其“艺术范儿”，而恰恰是在“2B范儿”。



《死亡岛》《Dead Island》主线、支线完全攻略

■辽宁 枫红一刀流

序幕 末日爆发 (Rise and Shine)

混乱序曲 (Chaos Overture)

从酒店的房间里惊醒，听到外面传来凄厉的叫声，一种不安的感觉笼罩心头。走进浴室从桌上拾取医药包，观察雷达看到一串小白点，它是GPS导航路径。离开房间往左转进入敞开的门，血泊中躺着在预告片中遇难的那对夫妇。搜索箱子、衣柜和抽屉收集到改造图纸、材料和金钱。

回到走廊继续前行，微红的灯光时明时灭，几个行李架上堆放着箱包，从中搜得一点金钱。在场景中有很多这样的箱包，里面都装有少得可怜的金钱，不过集腋成裘，不要怕麻烦，辛勤的收集终会拥有可观的金额。

走廊被行李架阻断，于是往左进到一间幽暗的屋子，打开手电 (T) 搜刮一遍，划动鼠标撞开锁住的门进到卧室，穿门来到走廊的另一边。沿着宽阔的走廊前行，调查左侧的疏散通道，门被里边的杂物顶住了。继续走到阳台，凭栏瞭望小岛度假村的景色，优美的风景区里居然不见一名游客，伴随着一声尖啸，两具尸体从楼上坠落到海里，着实可怖，主角决定前去调查一下。

往右进到闪烁着电花的电梯井，用力打开电梯的通风口 (长按F) 跳进电梯间，结果钢缆发生断裂，电梯沿着竖井飞坠下去，途中看到几名僵尸作势欲扑，还好电梯的速度很快，它们

没能冲进来。

电梯停止后，一名神秘人通过广播联络主角，他通过监视器找到主角，要帮助主角逃离这个鬼地方。首先主角要前往维修储备室找点武器，钻出电梯间 (Ctrl)，左转进到一条昏暗的走廊，前面有几道绰约的人影。神秘人说那些是感染者，叫主角赶快逃。转身沿着走廊拼命奔跑

(Shift)，闯进一道大门将它反锁，不料回身看到一名女僵尸振臂扑来……

醒来时看到几名幸存者紧张兮兮地望着自己，手里还挥举着球棒，看样子不能确定主角是否被感染瘟疫，于是主角按照他们的询问点了几下头，他们绷紧的神经才算松弛下来。这里是黄金海滩的一间小屋，有几名幸存者困在这里，听玛格丽特说是西纳摩救回主角的，他现在独自跑出去清理僵尸了，主角决定助他一臂之力。

沙滩血战 (Blood on the Sand)

离开前在床边纸箱上拾到手记#1 (全称《班内岛先驱者的手记》，是游戏的收集元素之一)。洗手间里有一瓶能量饮料，它是最常见的补血道具。走到门前准备出去，韦恩劝主角拿一样武器，于是抄起门旁的船桨来到屋外。沙滩上的西纳摩正遭受僵尸

操作键位

前进/加速: W

后退/刹车: S

左、右: A、D

跳跃/手刹: 空格键

下蹲: Ctrl

冲刺/撞击: Shift

使用/踩踏/下车: F

使用医药包: H

射击/投掷重物: 鼠标左键

攻击//投掷武器: 鼠标右键

装填弹药: R

模拟摇杆攻击: E

狂暴模式: Z

手电: T

开关车辆引擎: X

丢弃物品/武器: 退格键

快捷物品栏: 鼠标中键

切换物品: I

升级菜单: U

任务菜单: L

地图: M



预告片中幸福快乐的一家即将遭受灭顶之灾



在预告片中力战僵尸的夫妻二人 (右)
在游戏中只是两具冰冷的尸体 (左)

的围攻，主角上前抡动船桨将他附近的僵尸清除掉。两人游目四顾，西纳摩抬手掷出一枚飞刀，除掉偷袭的僵尸，再次救了主角。

第一幕 度假村（Resort）

第1章 欢迎到访（Welcome to Banoi）

回到木屋，西纳摩从电台里联络上那名神秘人，得知他们不会有外援，这场灾难谁也无法阻止，现在他们得靠自己离开这里，神秘人会坐镇指挥，帮他们安排撤离的交通工具。通话不知因何中断，大伙暂时无法得知神秘人的确切位置。

活命通行证（Passport to Life）

和西纳摩交谈，得知他是这里的保安队长，那个神秘人是他们目前和外界联系的唯一渠道，不过无线电信号时断时续。他发现主角身赋异禀，虽然被僵尸咬到却没有感染病毒的迹象，于是拜托主角前往靠近游泳池的11号别墅他的房间取一张通行卡，用它才能前往救生塔，那里有大型无线电接收器，还有救护车和装备。回身到浴池外和斯蒂文交谈，接到支线任务“迷失”。

将身上的技能点数分配好，推门来到海滩收集道具，在栈桥的末端有只铁箱，里面根据玩家使用的角色给一把最低级的武器。沿海滩行走，由左侧楼梯上行前往游泳场，途中遇到几名僵尸，下楼梯在泳池边有间小木屋，里面有很多的能量饮料，将血补满。之后沿泳池继续走到另一间小木屋，在门口蓝色手提箱里拾取身份卡#001（这是游戏的收集元素之一）。继续行进，看到这里的泳池已被鲜血染红，和跪在血池中失声痛哭的泰德说话，从他面前的尸体上拾取潜水刀。进入11号别墅杀僵尸，从桌上拾取磁带#01（这是游戏的收集元素之一）。由于收集道具的数量庞大，以下攻略中不再描述它们的地点，由玩家自由探索。撞门到里屋拿到通行卡，返回海滩小屋与西纳摩对话，任务完成。

大逃亡（Exodus）

西纳摩要主角清理通往救生塔的道路，然后将小屋里的幸存者转移到那里。离开小屋沿海滩行走，在越过淋浴间不远的地方有群僵尸在围攻汽车，解救出被困在车里的哈里斯，跟随他前往水上运动用品出租店，在后屋有张工作台，用它可以修理和改造武器。

离开小屋沿海滩继续走，左侧有道楼梯通往救生塔，这里有只丙烷气罐，可以将它扔到僵尸群里，再扔东西过去引爆它（将道具装备到手上，鼠标右键瞄准，左键投掷），扔的东西还可以捡回来。用通行卡开门进院，清完僵尸打开车库大门，里面出现新型僵尸——暴徒，更为强壮凶悍，拾取气罐炸死它们。进入车库，左边是往楼上的梯子，下面有工作台，用它修理一下武器。往右边的走廊打开手



来到屋外帮助西纳摩清除身周的僵尸

电收集一下道具，再爬楼梯推开舱门到天台，这里有大量的僵尸在分食尸体，绕到屋后分散它们逐个解决。而后进到小屋使用电台联系西纳摩，任务完成。

第2章 生存之路（Busy Surviving）

消磨时间（To Kill Time）

和西纳摩交谈，他要主角前往小镇探索，确定是否有其他幸存者。在接此任务的同时自动接到“永不消逝的电波”和“尘归尘，土归土”两个支线任务，分别和天台上的多米尼克和屋外的麦克交谈能得到这两个支线的详细信息。注意在西纳摩对面的墙壁上有张地图，用它可以实现快速传送，当然必须是已去过的地点，传送地点会随着游戏进程陆续开放。与救生塔其他幸存者交谈，能得到更多的支线任务：“回收利用”、“家庭事务”、“我宝贵的…”、“该死的医疗服务！”和“救生包裹”。

小菜一碟（A Piece of Cake）

在完成“永不消逝的电波”“尘归尘，土归土”和“一线希望”3个支线任务后，回到救生塔和西纳摩交谈，他让主角前往酒吧找些食物回来。地图上没有标注食物地点，前往救生塔北边不远的棚屋酒吧，从里面拾取3个罐头食品，附近还有几瓶酒，可以让麦克制作燃烧弹。回去将罐头交给西纳摩，任务完成。

翻翻找找（Seek'N'Loot）

西纳摩需要更多的补给品来维持救生塔幸存者的生命，主角要前往两座加油



解救被僵尸困在车里的哈里斯能得到额外的经验值

站收集两箱果汁，用车辆将它们运送回救生塔。第一座加油站在做支线任务“尘归尘，土归土”时去过，那箱果汁在经理丹的办公室里，不过再次赶到这里发现已被僵尸占据了。将果汁搬上车后赶往第二座加油站，在途中遇到罗丽呼救，停车交谈接到任务“撞车”。进到第二座加油站后自动接到任务“水中之舞”，需要关闭3道电闸来切断电流。在做完这个任务后，可以到达原来有电流的地方，爬竖梯到达屋顶，砸碎玻璃跳进超市找到另一箱果汁。返回救生塔将两箱果汁搬到车库，和西纳摩交谈结束任务。



将找到的果汁搬运到货车上

击。沿着海滩朝着滚滚黑烟行进，在坠落的直升机前遇到沮丧的尼古拉，他本打算驾直升机逃离岛屿，不料却坠毁了，他打算前往附近的碉堡藏身，要主角保护他到那边。清掉两批僵尸后进入碉堡，从此这里成为据点，再次和尼古拉交谈接到任务“天空之音”，在第二幕进城后才能发展剧情。钻地下水道可以到达北边的另一座碉堡，搜索找到褐色头骨，然后利用墙上的地图传送回救生塔。

※在游戏中有好几根不同颜色的头骨，将它们放在对应的祭坛上，就能拿到开发者的手绘蓝图，可用工作台来制造武器。在这幅地图上还有一根绿色头骨，位于地图的南端水域，找到一艘倾覆在水中的小船，沿着船头指向的方位爬上山坡，从箱子里拿到头骨。褐色头骨的祭坛位于救生塔的东面海滩，往北穿过去，看到西边山坡有带血迹的木板，沿着它往上攀爬，石头上不时有红色箭头的标记，一直攀到山顶就能看到插有小旗的祭坛了，把褐色头骨放上去拿到开发者的666手绘图，可制造一只电击手套，并附加1点电击伤害和10%即死效果。

第3章 钢铁之轮 (Wheels of Steel)

生来狂野 (Born be Wild)

西纳摩让主角前去寻找更多的补给，为此得先找到一辆卡车。这个任务较长，开始前做好足够的准备。驾车穿越隧道前往酒店，在酒店外围杀掉一群僵尸，从其中一具尸体上拾到酒店的通行卡。之后进到酒店内部办公区，从广播中听到保安部戴维斯的声音。沿走廊清理僵尸，在自助餐厅的柜子上有一排酒瓶，留着做燃烧弹。在电梯井的另一边见到戴维斯，他答应帮主角前往停车场，不过此前得帮他找到搭档肯。

由电梯井跳进电梯，钻出去到厨房，在里面的暴徒爬起之前杀掉它，在冰箱里拿到名牌香槟，它是持续任务“饮酒时刻”所需的道具。穿过有蒸汽管道的走廊来到游泳馆，用狂暴模式(Z)扫怪，然后进到淋浴间和更衣室，沿楼梯到2层，将通道上的僵尸踢下去(X)。进入办公室在衣帽间找到负伤的肯，疼痛难忍的他要主角帮忙找一点吗啡，于是杀奔医务室拿吗啡，不过还是没能救他一命，对讲机那端的戴维斯发出一声叹息。离开办公室沿2层通道前往咖啡店，继续走是一条遍布僵尸的走廊，清光它们才能打开通往控制室的大门。

见到戴维斯后，他说通往停车场的门锁死了，需要主角前往服务器机房重启安保系统。在隔壁的工作台修理升级武器，然后进到机房重启4台防火墙终端，注意在一间屋角有莫洛托夫炸弹的蓝图。回到控制室和戴维斯交谈，得知通往停车场的大门打开了。离开控制室，下楼梯到停车场，清场后跳上银行运钞装甲车驶回救生塔，与西纳摩交谈完成任务。



驱车来到大酒店的外部

第4章 破碎羽翼 (Of Broken Bird)

黑鹰坠落 (Black Hawk Down)

西纳摩说电台的人提供情报，在救生塔附近有直升机坠落，他要主角前去调查直升机残骸，看看是否有幸存者和补给品。这个任务的目标地点离灯塔较近，先传送到灯塔再开车过去。在海滩遇到新型的自爆僵尸，在接近或触摸的时候就会爆炸，可以远距离投掷武器来引爆它，用这种方法可对成群的僵尸进行范围攻



在自助餐厅的柜子上能找到很多的酒

悲剧马车 (Misery Wagon)

西纳摩打算将那辆装甲车改造成一辆坚不可摧的坦克，拜托主角前往灯塔附近的工厂寻访一名技师。于是回到救生塔的庭院，驾驶装甲车来到工厂外，下车清掉车间门前的一群僵尸，任务完成。

强者生存 (Only the Strong Survive)

在车间里和技师厄尔交谈，得知他被僵尸感染了，希望在所剩不多的时间里能将装甲车改装好，在他改造期间，主角要在车间外面消灭侵犯的僵尸，大致要消灭五六批，技师完成工作后会打开车间大门，进去和他交谈。厄尔知道时日无多，将女儿瑾交给主角照顾，父女俩人面临永诀，不胜凄惶。此后瑾会偶尔伴随主角行动，她相当于游戏中的行动仓库，可以把多余的武器寄存在她身上。



技师改造装甲车期间需在车间外消灭所有进犯的僵尸

在路上 (On the Road)

改装好装甲车，主角带着瑾前往城镇寻找补给。沿着雷达上的导航轨迹到达西南边的隧道，穿过它进到莫雷斯比城中……

第一幕支线任务

永不消逝的电波 (On the Air)：救生塔的多米尼克拜托主角寻找一个信号放大器，用来增强天线的信号并消除杂音。在灯塔和储藏库前的达尔文说话，做完支线任务“一线希望”，然后进入储藏室拿到信号放大器，回救生塔找多米尼克交差。

尘归尘，土归土 (Ashes to Ashes)：在救生塔外面和麦克交谈，他说附近有些尸体开始腐烂了，为了避免吸引太多的僵尸过来，最好搞点汽油将它们焚烧成灰。在访问灯塔后，驾车驶下盘山道来到加油站，屋里的萨西斯给开了门。进屋和经理丹交谈，得知油泵出了问题，发电机在隔壁的仓库里，仓库的门被堵住了。办公室里还有一箱果汁，它是后面主线任务“翻翻找找”的任务道具，稍后和油桶一道带回救生塔。出屋爬梯子到屋顶，走到相邻仓库的屋顶跳进去，清完僵尸推上电闸，打开大门，出去清理加油机附近的僵尸，到仓库的货架上取油桶，放到加油机旁灌满它，再将油桶放到车厢里。驾车返回救生塔，将油桶交给麦克，他将腐臭的尸体焚化掉了。再次和麦克交谈，接到持续任务“烈酒”。

回收利用 (Lazarus Rising)：救生塔的汉克在车库维修一辆破损的车，需要一些零件。在做“救生包裹”任务的路上，在一些车辆残骸里收集到4个汽车零件（对着汽车前盖长按F），将它们送给汉克完成这个任务。

该死的医疗服务! (Bloody Health Service!)：救生塔的杰克站在医务供给室的门口想要进去拿药物，于是主角帮他撞开大门，进去清理掉两名僵尸，再与杰克谈话，他

会交给主角任务“救生包裹”。此后在杰克呆的房间桌上能拿到止痛药，它是任务“止痛良药”需要的道具。

救生包裹 (Life in the Bag)：杰克要主角前去找一辆救护车，从里面找到医护包，他曾在钻石别墅区见过一辆。离开救生塔的院落，按照任务路径回到海滩，沿着左侧的楼梯上山顶别墅区，在一辆卡车后厢拿到医护包，把他带给杰克结束任务。在车辆后厢还有止痛药，它是后面支线任务“止痛良药”的任务道具。

家庭事务 (Family Matters)：听救生塔

的马克思说，凯丽想要寻找失散的丈夫，一个叫威廉的看门人。威廉有个叫多伊尔的朋友在钻石区工作，他多半躲在那里。由灯塔前的院落越过围栏前往海滩码头的钻石别墅区，这里的屋子全都建造在水上。栈桥上有个强悍的暴徒，建议用投掷道具来打。在末端的一间木屋里有几名幸存者，在里屋找到威廉，他已移情别恋，根本不关心妻子的状况。和外屋的女子斯薇特拉娜交谈，接到支线任务“纵饮时刻”。回去对马克思谎称威廉已经死了，任务完成。

我宝贵的…… (My Precious...)：金妮的结婚纪念物落在银光别墅区的6号别墅了，希望主角能把它



将油桶交给麦克，他会烧掉腐烂的尸体



在救护车的后厢拿到医护包



在浴室里找到被病毒感染的罗杰

走。进到里屋从柜子上拿到项链，再到浴室和倒在地上的罗杰交谈，得知他已经被感染了，他希望主角能带着他的妻子杰茜卡前往灯塔，他的兄弟詹姆斯会照顾她，接到新的支线任务“血色情人节”。回到救生塔将项链交给金妮，任务完成。

血色情人节 (Bloody Valentine) : 建议在拿到金妮的项链后再做这个任务。跳进屋外的汽车等杰茜卡跳进来，然后沿着盘山道一路奔驰，撞倒路上的僵尸能获得一些经验。闯进灯塔的院落，下车后和杰茜卡交谈得到奖励。如果是第一次到灯塔，会自动接到支线任务“敲响天堂之门”。

迷失 (The Lost) : 斯蒂文很后悔和西纳摩呆在一起，说不定玛姬已经找到离开小岛的方法了，拜托主角在岛上寻访玛姬的下落。在灯塔里和姬玛交谈，然后将消息带给斯蒂文，任务完成。

敲响天堂之门 (Knockin'on Heaven's Door) : 在灯塔顶部见到詹姆斯，他和西纳摩的想法有些不同，西纳摩想留在岛上守候，而詹姆斯则想离开这个鬼地方，因此他们便分道扬镳了。他现在正努力使灯塔运作起来，好让它发送信号来获得外界的救援。詹姆斯要主角帮助灯塔里的人们，对话完毕自动接到支线任务“一线希望”。与特莱沃交谈接到任务“点燃希望之火”，和米克交谈接到任务“止痛良药”，和莫妮卡交谈接到任务“夜鹰”，此任务在第三幕到达丛林时才能完成。在完成任务“一线希望”后再找詹姆斯谈话，接到任务“绝望会议”。

一线希望 (A Ray of Hope) : 和灯塔储藏室门前的达尔文交谈，得知灯塔电源出现问题，马库斯去检查两个变压器至今未归，希望主角能前去调查并恢复供电。回到院子驾车离开，前往黄金别墅区的北部。停车沿阶梯上山坡，血红的水池里横卧着几具尸体。沿小路寻过去，看到马库斯被困在栅栏里，外面有4名僵尸要冲进去，将它们全部杀掉，然后和



在帮助灯塔的人们之后，詹姆斯会给出新任务

取回来。离开救生塔的院落，右转沿公路前行，在路左看到两辆相撞的汽车，沿右侧的小径进入银光别墅区。右边屋子便是6号别墅，闻听里面有女人呼救，将堵门的汽车开

给达尔文，他会打开储藏室，进去拿到信号放大器。里边还有工作台，用以维修和升级武器。

点燃希望之火 (Light My Fire) : 在灯塔和特莱沃交谈，他说在海边有两艘沉船的残骸，上面应该有一些信号弹，拜托主角取些回来。离开灯塔前往海岸，这里有多只沉船，清除水域里的诸多僵尸，分别从4个盒子里拿到信号弹，回去交给特莱沃完成任务。

止痛良药 (Tell Me Where It Hurts) : 和灯塔的米克交谈，得知琳达被人打得很重，现在需要止痛药和绷带。前往通向别墅区的公路或海滩上找到救护车，在后厢里拿到止痛药和绷带，也可传送到救生塔前往杰克的房间拿，回去交给米克结束任务。

绝望会议 (Counsel of Despair) : 詹姆斯说他们的人在附近空地布置巨大的求救信号，由于出现了僵尸使这项工作中断，于是拜托主角帮忙完成。离开灯塔到院落，往右越过围栏到那片散落很多行李箱的空地，搬运箱子摆成字母P，回去找詹姆斯交任务。



在灯塔外的空地上摆箱子成字母P的形状

玩具总动员 (Toy Story) : 在救生塔的北部，公路西侧的泳池旁边有幢木屋正遭受几名僵尸的围攻，清掉僵尸后撞门进去，到里屋和金姆交谈接到任务“生命甘露”；和安妮交谈接到任务“玩具总动员”，安妮还是后续任务“姐妹情深”中的NPC。安妮要找她的泰迪熊，它在酒店别墅区的15号别墅中。找到那幢屋子，进到里间会遭到一名感染者的袭击，迅速将它击倒，从沙发上拾到泰迪熊。在附近屋子和幸存者奥马尔交谈，接到任务“打了就跑”。

打了就跑 (Hit and Run) : 在酒店别墅区的一幢木屋中和奥马尔交谈接到此任务。有个剽悍的家伙欠钱不还，最近他被瘟疫感染了，已没有还钱的意思。奥马尔要主角前去找他的钥匙，然后平分那笔钱。于是前往酒店别墅区，在棚屋酒吧清掉一群僵尸，沿着地上的血迹追踪到一间地下室，杀掉大块头僵尸取得保险箱钥

匙，回去交给奥马尔。进到里屋移开墙上的画找到保险箱，再和奥马尔谈话分到一笔现金。完成这个任务后，再和奥马路交谈，接到任务“护送奥马尔”。

护送奥马尔 (Omar Escort)：在完成“打了就跑”后，从奥马尔处接到本任务。护送奥马尔前往救生塔，途中只会遭到少量僵尸的侵袭。

姐妹情深 (Two Hearts)：在完成“玩具总动员”后，前往钻石海滩区的最南端房屋，和詹妮弗交谈接到此任务。前往黄金别墅区的2号房间和安妮说话，回来将消息告诉詹妮弗，任务完成。

糖太多了 (Too Much Sugar)：前往黄金别墅区，进入一幢别墅看到有僵尸在砸门，清掉它们打开双扇门，在柜子后面找到浑身血迹的卢克，他要主角将1支胰岛素交给兄弟丹尼。前往14号别墅，将胰岛素交给丹尼结束任务。

一堆惊喜 (House Full of Surprises)：前往钻石海滩区，在栈桥口先不进去，越过桥头继续北行，广场上有演出舞台，阿尔弗雷德站在高台上呼救，下面围着一群张牙舞爪的僵尸。将僵尸清掉得到500XP。接下来走栈桥遇到岔路，走右边的路，左侧有间木屋遭受僵尸的围攻，清掉它们得到500XP，与屋里惊魂未定的理查德说话接到本任务。拿到钥匙，前往理查德的住处清掉几名感染者，搜索屋子拾取一些道具。

撞车 (Crash)：在做主线任务“翻翻找找”的途中，听到女子罗丽的呼救，停车与之交谈，得知他们在前往救生塔的途中遭到僵尸袭击，结果翻车了。主角答应帮忙，赶过去尝试打开车门，这时有几个僵尸冲过来，杀完它们再开车门，将林伍德救出来，打开后备箱拿到医药包。

水中之舞 (Waterdance)：在做主线任务“翻翻找找”时赶到第二座加油站接到此任务，清场后先进仓库关掉一道电闸。离开加油站，到附近的隧道口搬箱子叠在断掉的竖梯前，攀爬梯子到平台关第二道电闸。回到加油站，走到一间大仓库外侧，利用汽车残骸跳进围栏，撞门进仓库清理僵尸，关闭里面的第三道电闸。

不要拘束 (Make Yourself at Home)：在酒店西方的公路上，有群僵尸在袭击一幢屋子，将它们清除掉得到500XP。进入围栏和哈兰谈话，得知他的汽车抛锚了，需要进这幢屋子找点配件，不过房间密不透风，主角得帮他找路进去。离开围栏左转爬上石崖，向前面房屋的后院冲刺跳跃，由后院里的门进屋子，杀掉暴徒拾取钥匙。开门和哈兰交谈结束任务，再次与之交谈接到任务“液体必需品”。

液体必需品 (Fluid Necessity)：哈兰打算在这间小屋住下来，需要柴油机来发电，他要主角前往附近的加油站去搞点油来。

第一幕持续任务

注：持续任务是可以无限次数做下去的任务。

烈酒 (Firery Drinks)：在完成“尘归尘，土归土”后，再和救生塔的麦克谈话，他要主角收集5瓶酒，他就会为主角制作1枚燃烧弹，这是对付强悍僵尸的利器。

纵饮时刻 (Time for Booze)：钻石别墅区的斯薇特拉娜想要主角给她找瓶香槟，每送她1瓶香槟可换得1枚钻石。



护送奥马尔前往救生塔避难

驾车前往附近的隧道加油站，往车厢装两个汽油桶返回，将汽油桶搬到小屋里再和哈兰交谈结束任务。再与哈兰谈话，开放持续任务“瓶装死神”。

黄金匕首 (Gold Digger)：在酒店正门前坐着一具尸体，从他身上拿到14号别墅的钥匙。进入别墅调查，在床上有几个箱子，移开墙上的画找到保险箱，拿到一些现金。

缺货 (Out of Stock)：在酒店的别墅区有间草棚酒吧，清掉屋外的僵尸后和里边的斯坦利说话，这家伙是个酒鬼，要主角帮他找酒来喝，他会要3次，每次送他5瓶酒，总共收集15瓶酒才能结束这个任务。

夜鹰 (Nighthawk)：在度假村找灯塔的莫妮卡谈话，得知有架飞机在丛林附近紧急着陆了，如果那架飞机安全无损，那么大家就可以利用它逃离这座岛屿了。在第三幕来到丛林后找到那架坠落的飞机，机舱都已经断裂了，里面的人全部遇难，回去将消息告诉莫妮卡。



在路边看到有一群僵尸在围击一幢房屋



清掉草棚酒吧外的僵尸救出斯坦利

钻石是利用开发者手绘图改造武器所需要的珍稀道具。

生命甘露 (Nectar of Life) : 金姆口渴难耐，头晕呕吐，要主角帮她找点水喝。每送给她1瓶水就可以得到一定数量的现金酬谢。

温饱问题 (Wind in The Stomach) : 和灯塔的内德交谈，将身上的食物罐头送给他，会兑现一定数额的现金。

瓶装死神 (Death in The Glass) : 在完成哈兰的两个支线任务后开放本任务，它和救生塔麦克的任务“烈酒”一样，用酒来制作燃烧弹，不过他这里只须消耗3瓶酒便能得到1枚燃烧弹。

第二幕 城区 (City of Moresby)

第5章 混乱祝福 (Mixed Blessings)

敲响天堂之门 (Ram on Heaven's Door)

进到城中听到教堂那边响起钟声，沿石阶冲进前院，清理掉所有的僵尸，教堂的大门被幸存者打开了。

神圣肃穆 (Sacred Silence)

进入教堂和海伦修女交谈，得知有个家伙把自己关在钟楼里，敲打钟声将城里的僵尸引过来了，现在必须赶快将钟声停住。于是撞门进到屋里，杀掉一名暴徒搜到钟楼钥匙，在桌上拿到巨毒液模组，然后打开墙上的控制盒，用按钮关掉钟声。回来和海伦谈话，任务结束。

绝望之地 (Drowned Hope)

和海伦交谈，得知教堂失去了水源供给，有两个人前去水泵站调查，至今未归，她要主角前往泵站看看发生了什么状况。

离开教堂来到街道，前方到处游荡着僵尸。过桥梁沿街道来到工厂外，发现这里被4名逃狱的匪徒占领。先用投掷武器杀掉建筑下方的匪徒，再拾取枪械射杀屋顶和屋里的3名。进入工厂内部，在车间的2层天桥遇到更多匪徒的伏击，和他们展开枪战，四周有丙烷气罐可以射爆伤敌。在旁边的屋里有工作台，用它将身上手枪修理升级，在隔壁房间的桌上拾到高压电模组。穿过房间来到另一车间天桥，在一层有个水池。下楼梯到底层，推门来到外面的水岸。清掉岸边的所有枪手，跑到前面的铁皮屋移除门上的管道，开门救出安东尼奥和法兰克。护送安东尼奥前往控制室，任务完成。

一点一滴 (Drop By Drop)

安东尼奥说有5个消防栓在不停地泄漏水源，人们要用水的话必须将它们关闭。

来到外面的货场，在起重机下有辆小型货车，开着它前往街道寻找泄露的消防栓，将它们一一关闭。每道消防栓附近都围有一群僵尸，战斗是无可避免的。前三个消防栓旁都有自爆僵尸，将其他僵尸引到它的身周再扔武器引爆可快速清场。后两个消防栓附近的僵尸数量很多，建议用汽车来回冲撞碾压，等它们的数量削减后再下车清场。关闭5个消防栓后返回教堂见修女海伦，她说瘟疫蔓延的



清掉教堂前院的所有僵尸

时候城里到处都是恐慌和暴动，商店都被洗劫一空，建议主角前往富民区搜索。可是富人们不想让穷人分享他们的东西，破坏桥梁将自己孤立起来，有个叫约瑟夫的信徒能够帮到主角。

第6章 人世下游 (Underdogs)

拯救之路 (Way of Salvation)

在教堂前的庭院和约瑟夫谈话，得知有条下水道通往城市的另一边，想要过去需将水位放低，因此得护送他前往污水处理厂的维护区关闭阀门。

跟随约瑟夫来到街道，解决几个僵尸，穿过一幢建筑来到后面的小巷。穿小巷到后面的街道，这里僵尸四处晃动，能避开就不用理会它们，只杀那些主动攻击的僵尸。跟随约瑟夫进到市场区，前面有大群僵尸，从左边拾取一个丙烷气罐扔过去引爆轰杀。如果约瑟夫被纠缠，要立刻冲到他身边将僵尸的注意力吸引过来。趟过一条河流，不远处就是污水处理厂了，推开铁门进到下水道。

流水 (Let the Waters Flow)

约瑟夫说得先将排进下水道的水流切断，再将下水道里的水闸打开，这样才能降低水位。往前看到奔腾湍急的水流泄入渠道，从竖梯



清除僵尸后再关闭泄漏的消防栓

爬到天桥，将这里的两个阀门关闭，涌入的水流截止。回到竖梯下面，沿着水渠岸边前行，爬另一道竖梯到控制室，里面有个自爆僵尸，解决掉后操作控制台将水渠的闸门打开，看到水中浮现一个丑陋恶心的新型僵尸——浮尸。

在控制室后面的小屋架上有电击手枪模组，给手枪附加电击伤害，用旁边的工作台改造下武器。跳到水渠前行，避开浮尸喷吐的酸液，绕到身后攻击，用钝器较容易将它击倒。推开一道铁栅门，跑上斜坡是一道T形路口。走左边，清掉水渠里的浮尸继续行进，发现前面仍是3条管道，和方才走的路是对称的，在有工作台的房间拿到毒液模组，能给刀刃武器附加中毒伤害。前面的通道上有很多间牢房，并且会有自爆僵尸和浮尸出现。来到通道末端推门落身下层，除掉暴徒穿出下水道来到市政厅。

第7章 仅限邀请 (Invitation Only)

以卵击石 (Head Against the Wall)

在市政厅的办公室见到市长托德，他说补给品极其有限，没有多余的配额给他人。主角明白这些权贵者只顾自身利益，不在乎那些贫民的死活，于是和瑾商量如何进行下一步。瑾坚持要给度假村和教堂里的人送补给品，否则就将装甲车开走，主角无奈同意她的决定。

超市之旅 (Supermarket Journey)

上楼梯和一名叫贾许的市民交谈，得知附近有个市场，那里被科斯科黑帮占据了，有条下水道通往那里。下楼梯和门口警察交谈，接到支线任务“值班守卫”，给他一瓶酒即可进入下水道。前面是有毒液的水渠，踩到里面会损血，小心



见过市长后，大家商量下一步如何行动

避开这些绿色的水域。等僵尸靠拢在一起时投掷武器解决自爆僵尸。

※在水渠的一侧有道竖梯，上面是放置橙色头骨的地方，拿到开发者1号手绘图，给武器附加1点电击伤害和1%即死效果。

穿过幽暗通道来到开阔的大厅，遇到成群疯狂的感染者，沿着左侧的管道出去，来到一间地下室。离开房间，旋转绿色阀门停掉喷射的蒸汽，往前清理僵尸，左侧的屋子里有工作台，旁边桌上有倒钩铁丝模组，能给钝器增加伤害。穿过储藏室找到楼梯，上楼梯进入超市和黑帮分子展开枪战，货柜上有很多的补血道具。清场后在食品区搜索冰柜，收集名牌香槟，它是换钻石的道具。

※在进超市前的楼梯下边的购物车里拿到橙色头骨。进到超市卖场，在靠墙放泰迪熊的货柜是放置绿色头骨的地方，拿到开发者2号手绘图，给武器附加1点电击伤害和25%即死效果。

穿过超市到对面的门里，发现有道门被人锁上了，只好撞开一道绿色双扇门到厨房。穿过警卫室到燃烧火焰的大厅，解决掉会冲撞攻击的巨型僵尸，然后往左边的走廊撞门进到储藏室，遇到几名幸存者。

进入仓库再次遭遇黑帮分子，将他们全部枪杀，然后搜索附近的几只武器箱，将墙边一辆手推车里的货物送进集装箱……



疾苦归程 (Bitter Return)

将集装箱推送到外面，运输的事情就交给瑾了。主角返回地下水道，记得此前那个有毒液的水渠，身上有橙色头骨的话，爬竖梯过去拿开发者2号手绘图。回到市政厅发现这里已经被僵尸攻袭，满地的尸体和血迹，此时完成支线任务“大老爹，你在哪里？”，拿到市长的钥匙。

在市长办公室外的阳台上有挺重机枪，用它可清理街道上游荡的僵尸。离开市长办公室到庭院，在中央一个倒了的柜子上拾取骄傲之霰弹枪模组。搜刮完毕后进入下水道返回教堂。

第8章 不雅行为 (No Good Deed...)

美眉有难 (Lady in Trouble)

海伦修女说，那些逃狱的匪徒占领了警察局，瑾和约瑟夫开车给他们送食物，她担心他们的安危，希望主角能去探看。离开教堂在阶梯底部遇到负伤的约瑟夫，得知瑾被占据警察局的匪徒扣留了，希望主角前去解救。警察局的大楼是锁住的，约瑟夫交给主角一把钥匙。

沿街道前行，大部分的僵尸可以避免，路径和此前约瑟夫领的路相仿。离开下水道来到停车场，跳箱子避开地面带电的水流，推门找到楼梯间。进入警卫室杀掉一名暴徒，从桌上拾取汽油弹蓝图，屋里还有工作台，维修升级一下武器。

※进到下水道，在接近出口有3个毒液桶的地方，爬竖梯上到平台拿紫色头骨。

往前来到牢房区域，和被关在牢里的警官雷扎交谈，接到支线任务“身陷囹圄”。进入牢房末端的休息厅和匪徒展开枪战，清理休息厅、餐厅和办公室的所有匪徒，进到小屋找到默默流泪的瑾……

瑾的善良用错了对象，使她蒙受了无尽的屈辱。开着装甲车将她带回教堂，与之对话结束此任务。

精诚所至，金石为开 (Faith Will Move Mountains)

现在要将补给品分给教堂中的幸存者，前往教堂和海伦修女交谈，结束此任务。

迟到总比不到好 (It's Never Too Late)

西纳摩发来消息，说救生塔那边的补给所剩无几了，得赶快运送物资回去，在离开城区前建议做完这里所有的支线任务。由教堂传送回度假村地图，然后前往隧道出口与瑾会合，驾驶装甲车前往救生塔，



回到市政厅，发现这里已被僵尸攻占

将车停在院里的红圈里，任务完成。

第9章 好坏消息 (Good News vs. Bad News)

屋顶小鸟 (Bird on the Roof)

在院落和西纳摩交谈，得知他们还没有和电台里的那人联系上，这里的设备不行，多米尼克带人前往酒店去调试那里的天线，已经两天没有消息了，他希望主角前去探望一下。赶到酒店，多米尼克和那位神秘人连线成功，得知他是怀特上校，他可以帮助大家离开岛屿，不过他目前困在监狱岛上，那岛的四周水域是雷区，主角得找一个叫莫文的走私贩子，在他的引导下穿越雷区。莫文在内陆的丛林地带，需要经过战争时期日本人修的确堡前往那边。

温暖家园 (Home Sweet Home)

离开酒店回到救生塔，和麦克谈话得知丛林有两个冷血杀手叫阿夫朗和马图特罗，在那边行动得小心些。要进入确堡得找些炸药轰开铁门，此前在直升机坠毁地点搞到的炸药能派上用场，他会安装上引信改造成一枚炸弹。

破坏者 (Devastator)

和院落里的瑾交谈，她说小时候经常去确堡那边玩耍，答应带主角过去。两人驾车前往确堡，行到隧道口一起下车，保护她安全抵达确堡，清除沿途出现的僵尸。在确堡铁门上放好炸药，炸开铁门前往丛林地带。



将装甲车开到救生塔的院子里



和瑾一道前往1号确堡

第二幕支线任务

值班守卫 (Guard on Duty) : 在完成主线任务“以卵击石”后，在市政厅楼下和一名警察交谈接此任务。他要主角前往市长办公室帮他拿瓶酒，酒就在市长身后的架子上。如果身上有酒的话，直接交给他也可完成任务。

大老爹，你在哪？ (Big Daddy, Where Are You?) : 在从超市返回市政厅时自动接到此任务。进入市长办公室见到变异的托德，杀掉他取得市长钥匙。桌上还有魔法杖模组，能使手杖附加电击伤害。书桌下有保险箱，从里面拿到钻石。

身陷囹圄 (Imprisoned For Lif) : 在做主线任务“美眉有难”时，在牢里见到雷扎警官，决定帮他逃出牢狱，于是前往警卫室将墙上的闸刀拉下来，附近所有的牢门打开，回去和雷扎交谈结束任务。

屋顶上的猫 (Cat on the Roof) : 这个任务在走到教堂南方街道的车间区域时自动接到。前往车间前看到奥吉本被几名僵尸围困，将僵尸消灭后跟随他进入仓库，里面有只武器箱。

鬼门关 (One Foot in the Grave) : 在教堂和照料伤员的戴安娜交谈，得知有名伤员有糖尿病，急需胰岛素来维系生命，请主角给取些回来。按照雷达上的导航轨迹行走，在临近第一家医务所北侧的民居时，自动接到任务“不速之客”。在这家医务所西南不远有座仓库，接近仓库大院看到一群僵尸在进攻仓库前门，接到任务“西蒙如是说……”。进入医务所从冰箱里取得胰岛素，然后前往西南边的另一家医务所，在冰箱里拿到另两支胰岛素，回教堂交给戴安娜。

不速之客 (Uninvited Guests) : 任务地点和“鬼门关”任务中的医务所相距不远，要注意的是，在拿到紫色水晶之前不要完成这个任务，否则无法再回到这里放置紫色水晶。在将废屋所有僵尸清除后，进入卧室从床上拿到玻璃渣模组，可以增加钝器的伤害，最后和阿列西亚交谈结束任务。

※在阿列西亚家的废弃小屋厨房，将紫色头骨放到炉灶上，拿到开发者的4号手绘图，给武器附加75%即死效果。进到厨房对面的浴室，打破玻璃从柜子里拿到蓝色头骨。蓝色头骨的放置地点在度假村地图，先前往地图东南角的6号碉堡，清除大门前的僵尸，和杰斯对话得到手枪弹药和500XP。进入6号碉堡，从桌上拿到重量模组蓝图，利用下水道进到地图西北的某处孤立碉堡里，地面上有很多凌乱的涂鸦。爬梯子到上层搬运一个丙烷气罐，将它放在下层箱子中间的铁门前并引爆，进到里间在墙上找到祭坛，放上蓝



送给这位警察一瓶酒，他就会让主角进入下水道

色头骨拿到开发者的3号手绘图，给武器附加1点中毒伤害和100%即死效果。

西蒙如是说…… (Simon Says...) : 在接近西蒙的仓库时自动触发。清掉仓库门前的僵尸，进仓库结束任务。这里是一个据点，有工作台和传送地图，从里面的NPC那里能接到不少的支线任务。

冷血无情 (In Cold Blood) : 在教堂和穆甘比谈话，得知他的妻子和女儿感染了僵尸病毒，希望主角能让她们得到永远的安宁。在穿越露天市场的时候注意观察雷达，和斯坦交谈接到任务“来得容易，去得也快”。在南边找到废弃小屋，在厨房杀掉变异的一对母女，回到教堂找穆甘比交任务。

来得容易，去得也快 (Grasp All, Lose All) : 在露天市场附近遇到斯坦，他的房子被一群强盗占据了，主角答应帮他抢回房子。进入废弃的小屋上二楼，射杀所有匪徒，在浴室里找到一只武器箱，出来和斯坦谈话结束任务。

墙头的期盼 (Last Chance on the Wall) : 在教堂和霍华德交谈，得知他和家人失散了，他央求主角到城中张贴寻人告示。按照任务的路标轨迹走，第一张贴在仓库前的告示牌上。沿街道继续南行，在第二处告示牌后面的院子里遇到尼克，交谈接到任务“进行大扫除”。贴完5张告示后，回教堂找霍华德交任务。

进行大扫除 (A New Broom Sweeps Clean) : 尼克说他的朋友鲍伯被僵尸咬了，已经开始变异。他将自己反锁在屋子里，让外面的幸存者无处栖身，尼克想让主角进屋杀掉鲍伯。爬梯子到屋顶进



清掉仓库外面的僵尸



进小屋杀掉变异成暴徒的鲍伯

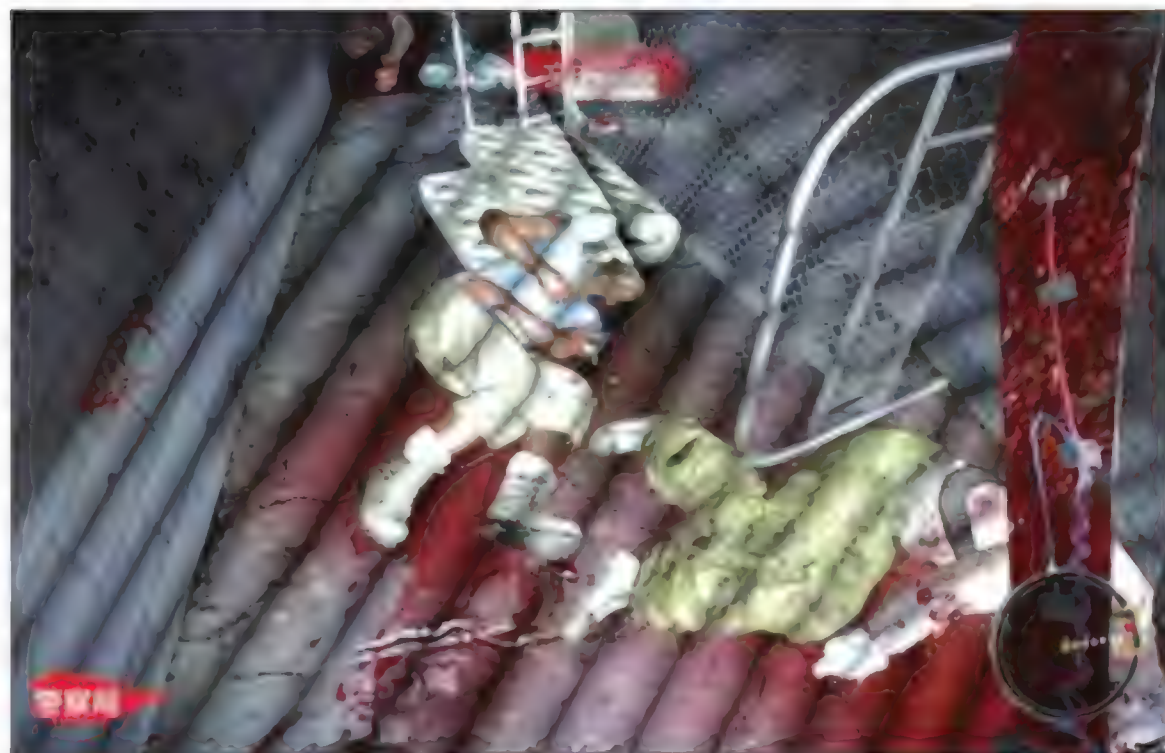
到废弃小屋，杀掉变异成暴徒的鲍伯，然后和尼克交谈结束任务。尼克的这间废弃小屋成为广场的据点，与尼克交谈可接任务“间谍游戏”，此任务得等到第三幕到丛林时才能完成。与帕特里克交谈接到任务“文书工作”；与卢卡斯交谈接到任务“急救”。

文书工作 (Paperwork)：帕特里克说，前往警察局搜集情报的比尔至今未归，想让主角到警察局去找他，他要找的情报至关重要。此任务可以和“正义之举”一起来做。来到警察局穿过停车场，上楼进入一间牢房发现比尔已经死了，通过他身旁的电话和帕特里克取得联系，得知他寻找的是紧急求救频率，有了它就能和外界取得联系了，它应该记录在警长办公室的电脑上。前往楼上的办公区，在警长办公室里使用电脑下载数据，回广场找帕特里克交任务。

急救 (Fast Aid)：卢卡斯要主角前往附近的药房拿药，看样子非常着急。目标就是任务“鬼门关”中的药房，建议从广场传送到仓库，这样行程较短且安全。在药房后面的货架上拿到药，返回广场据点交给卢卡斯。

正义之举 (Matter of Justice)：在完成主线任务“美眉有难”后，和教堂的蒂姆交谈接到此任务。蒂姆的妻子遭到奸杀，他央求主角前往警察局拿到一份档案来确定嫌疑人的相貌和住址。此任务可以和“文书工作”一起来做。来到警察局的二楼办公室，在末端的一张桌上拿到黄色文件夹，回到教堂找蒂姆谈话，他会交给另一任务“审判日”。

审判日 (Judgement Day)：蒂姆想要杀掉那名害死妻子的嫌犯，要主角前往他邻居家找把枪。这个任务难度较大，首先要保证身上有足够的药包，且怒值满槽。前往他邻居家取枪，屋子里毒气弥漫，会慢慢掉血，要保持快速移动，到厨房迅速解决一名暴徒，在冰箱旁的公文包里拿到枪，回到教堂交给蒂姆。



在警察局里找到比尔，发现他已经死了



进入警察局的办公室寻找一份档案

给泰丽莎酒精 (Alcohol for Theresa)：在完成主线任务“绝望之地”后，和教堂里的泰丽莎交谈，得知她需要酒精为伤者消毒伤口。收集到5瓶酒交给她，结束任务。



普渡众生 (Message to the Masses) : 教堂里的雨果说加里特正在修理广播系统, 要主角前去帮忙, 并将一卷海伦修女的录音带交给他。这是比较简单的任务, 跑到广播站将道具交给加里特即可。与他再次交谈, 接到任务“地狱犬的第一个头”。

地狱犬的第一个头 (The First Head of Cerberus) : 加里特说录音带不能正常播送, 需要主角前往棚户区屋顶将所有扬声器打开, 这样人们才能听到修女的声音, 前往教堂寻求庇护。回到街道爬梯子到屋顶找到第一个扬声器, 掏枪清掉伏击的匪徒, 跑到左边修理控制盒。第二个扬声器需要爬一道竖梯到下面的围栏里修复控制盒, 第三个扬声器就在第二个附近, 由屋顶直接过去即可, 不过要解决凶悍的暴徒。第四个扬声器所在的屋顶要从附近的脚手架跳过去, 旁边有两个自爆僵尸守护。将所有扬声器修复后, 回去找加里特交谈。再次和加里特谈话, 依序接到后续任务“地狱犬的第二个头”和“地狱犬的第三个头”。

地狱犬的第二个头 (The Second Head of Cerberus) : 第一个扬声器得爬梯子到相邻的楼顶, 然后从边缘的几个平台跳过去。第二个扬声器要从相邻的楼顶跳过去, 沿脚手架绕到围栏里。第三个扬声器在尼克的据点附近, 移开脚手架下的箱子, 钻进通道修复控制盒。第四个扬声器的控制盒在空中, 跳上墙头走过去。

地狱犬的第三个头 (The Third Head of Cerberus) : 第一个扬声器爬上竖梯就能看到, 第二个扬声器在河对岸的建筑上, 需要清理3名匪徒。第三个扬声器在相邻不远的建筑屋顶。将三个扬声器全部修好, 返回广播站找加里特谈话结束任务。

神之要塞 (Fortress of God) : 教堂里的布鲁诺需要一些特别的工具来加固教堂抵御僵尸, 前往水泵站, 在屋子里和法兰克交谈, 接到任务“替天行道”, 可以和本任务一起来做。前往安东尼奥的车间, 在水岸边的铁皮屋里拿到布鲁诺的工具箱, 返回教堂交给布鲁诺。

替天行道 (Godless Entities) : 在做主线任务“绝望之地”或支线任务“神之要塞”时, 在水泵站的入口遇到法兰克, 答应帮他清理水泵站前的僵尸。前往院门外清掉四五个僵尸, 回来和法兰克交谈。

逝者安息 (Bury the Dead) : 在完成主线任务“精诚所至, 金石为开”后, 和教堂的海伦修女交谈接此任务, 她要主角前去墓地清除僵尸, 让它们得到安息。此任务必须做, 奖品是橙色武器, 再经过食人鱼模组和巨重模组的改造, 威力骇人。

地下六英尺 (Six Feet Under) : 在完成任务“逝者安息”后, 在教堂的楼上和欧文交谈, 他打算将快要腐烂的死者埋葬, 要主角去找把铁锹。传送回灯塔, 前往厄尔的车间, 当初改造装甲车的地方, 在围栏的门口有一把铁锹。

无线电嘎嘎 (Radio Ga Ga) : 仓库的卡尔在尝试修理一部无线电台, 以便和外界取得联系, 但缺少一些零件, 要主角帮忙到附近的商店寻找。进到商店, 从桌上拿变压器, 在旁边的货柜上拿到电



这个扬声器的控制室需要从屋顶跳到围栏里才能修复

缆, 回去交给卡尔结束任务。

烈酒 (Spicy Drinks) : 仓库的佛罗伦西奥向主角要5瓶酒精, 交给他完成任务。

手足之情 (Blood Ties) : 仓库里的韩国人阿关要求主角前往他的住所寻找失散的弟弟, 那间废弃小屋在广场附近, 用仓库的地图直接传送过去。找到那间屋子, 撞开里屋的门找到阿赵, 护送他前往仓库和哥哥团聚。

最后一口气 (One Last Breath) : 仓库的卡拉有哮喘病, 她的呼吸器失效了, 希望主角能帮她找到一只呼吸器, 哪怕用过的也行。在仓库的街道斜对面就有间商店, 撞门进去从柜台拾取呼吸器。

布莉斯的照片 (Picture of Bliss) : 仓库的杰克遭到强盗袭击, 装有女儿相片的钱包被抢走了, 他希望主角能帮忙找回女儿的相片。前往市场区域, 在河对岸的小屋里清掉几名匪徒, 从柜台里拿到家庭纪念品, 返回仓库交给杰克。

遗嘱 (Last Will) : 在城西的一间仓库前遇到性命垂危的泰兰斯, 他将自己的遗嘱写在小纸片上, 希望能带给他的家人。前往教堂找雷蒙德谈话, 任务完成。

英雄与恶棍 (Heroes and Villains) : 在城市西南

街道, 水泵站不远的地方遇到万子, 对话后跟他进到小巷却遭到匪徒的伏击。解决掉匪徒, 万子说他的女儿遭到匪徒绑架, 所以才被迫设下陷阱。主角以德报怨, 决定帮他救出女儿。前往城南端的仓库, 射杀所有的匪徒, 将里屋的门锁打坏, 进去见到艾珀。

间谍游戏 (Spy Game) : 广场据点的尼



替水泵站的法兰克清除门外的僵尸



瑟吉说他的东西都被同伙卷走了

克说，有座军事基地没有一个当兵的，他怀疑是生化武器泄漏造成的，想让主角前去窃听情报。在岛上有两座无线电发射站，一座在监狱岛，另一座在丛林里。在第三幕到达丛林地图后，前往东北方的通讯站，清除盘踞的阿夫朗的士兵，在屋里的通讯器材上放置窃听器，回到城区广场和尼克交谈结束任务。

天空之音 (A Voice From Above)：在第一幕的主线任务“坠落黑鹰”中救过尼古拉后，和尼古拉交谈，得知他的卫星电话摔坏了，要主角前往市里的基辅咖啡厅找他的伙计瑟吉，把他的电话带回来。在咖啡厅的后面仓库找到瑟吉，得知他的同伙已经带走所有的东西往丛林去了，把他孤零零地留在这里。在第三幕到达丛林后，在地图中部找到一间隐秘的屋子，爬到上层找到电台，调查它结束任务。

第二幕的持续任务

神圣之光 (Divine Light)：教堂里的里安要主角找一些手电筒的电池回来，每次交给他5枚可获得一定的现金奖励。

三颗钉子 (Three Nails)：在完成教堂布鲁诺的“神之要塞”任务后，从他手里接到这个任务，每次交他3颗钉子能得到一定的现金奖励。

复仇洗涤剂 (Bleach with a Vengeance)：仓库里的塔文想要洗涤剂来提取氯酸钾，它是制作手雷的原料。每交给他5瓶洗涤剂，就能得到1枚手雷。

第三幕 丛林 (Jungle)

第10章 绿色奇迹 (Going Green)

欢迎来到丛林 (Welcome to the Jungle)

利用碉堡中的下水道前往丛林，和怀特上校取得联系，得知他的妻子艾米丽被感染了。怀特认为主角的血液里有制作解毒剂的成分，因此主角得找到走私贩子莫文，在他的带领下前往实验室找博士，提取主角血液的成分制作解毒剂来拯救他的妻子。

驱车沿丛林中的小路前行，瀑布前的桥梁被杂物阻住，下车保护瑾徒步前往附近的小河村，途中瑾会不时地停下来，说明前方有状况，清除僵尸后继续行动。进入小村发现这里也遭到僵尸的屠杀，在一间小屋里见到马图特罗，他知道莫文的下落，不过主角得帮他 从阿夫朗手中夺回被抢走的武器。

暗影追逐 (Chasing Shadows)

离开村庄，在阿夫朗的营地遇到新型僵尸——屠夫，拥有感染者的速度和暴徒的厚血，建议用附加电击效果的刀刃武器来打。穿过营地渡过河流，前面是一道狭长的吊桥，过去是一片浅滩，换枪械清除阿夫朗的士兵，打到中途僵尸参战，让他们自相残杀吧。将两只武器箱搬运到附近汽车上，驾车返回小河村，将武器箱搬到屋前指定地点。

雇佣兵 (Soldier of Fortune)

和马图特罗交谈，得知去莫文那里需要一条船，而村里唯一的船只都被阿夫朗偷走了，主角得去将船抢回来。这个任务面对的是数量众多的士兵，需要枪械和充足的弹药来应付，出发前整理装备。

来到鳄鱼谷要塞，从右边的梯子爬到围墙，控制塔楼上的机枪清掉院落里的士兵。跳进要塞继续战斗，引爆四处的油桶来清敌。在要塞的末端



往2楼的窗户扔燃烧弹，将里面的阿夫朗烧死

见阿夫朗躲在楼上的屋里，通过窗口扔一个燃烧弹进去烧死他。撞门进入小楼，在下层桌上拾取凤凰模组，给斧类武器附加火焰伤害。跳上小船，返回小河村码头。

第11章 顺流而下 (Down the River)

沼泽之王 (King of the Swamp)

马图特罗没有爽约，驾小船载着主角和瑾来到沼泽地。离开小船进入沼泽丛林找到一间小屋，在屋里找到莫文。

河流之旅 (River Trip)

莫文答应帮忙带路前往实验室，并说那些僵尸就是从实验室里出来的。乘船来到实验室，

广播里一个叫威尔的家伙指挥主角解决掉外面的一群僵尸，进屋和威尔谈话，他说出韦斯特博士的位置。在一间屋子里找到韦斯特，他正在调查僵尸的感染源，并从主角的身上提取了血液样本进行分析，在此期间主角得帮实验室里的科学家们做点什么。

科学领域 (House of Science)

为了推动主线剧情的发展，主角得帮助科学家们做些事情。和威尔交谈接到支线任务“电力枷锁”，和鲍勃交谈接到支线任务“实验室小白鼠”，完成这两个任务后找韦斯特博士交谈。

第12章 科学方法 (The Scientific Method)

信徒 (Man of Faith)

韦斯特博士的化验结果出来了，说主角是阴性O型血，病毒在他身上不会自我复制。这种病毒最初出现在当地食人土著落族中，他们的身上有抗体，博士希望主角前去说服土著人采集一些血液样本。

来到土著村落外却发现大门紧闭，于是从左边找一条崎岖的小路绕进去。遇到土著萨满欧普，他要主角在竞技场中证明自己的能力，于是站在场中迎战不断冲来的感染者，面对多名敌人用快速近战武器，兼施脚踢，适时发动狂暴。最后打败部族中最勇猛的武士，从他身上取得血液样本。



在韦斯特博士分析样本期间，可从其他科学家那里接到新的支线任务

返回实验室将样本交给韦斯特博士，他开始分析血液的成分。

疯狂的科学 (Demonic Science)

在韦斯特博士分析血液样本期间，主角需要帮助实验室里的

第13章 血腥实验 (Blood Trials)

纯血 (Pure Blood)

韦斯特说很多当地人有库鲁病毒的抗体，这种抗体对新型的僵尸病毒有克制作用，他要主角前去找稳定的抗体携带者，这样他就能分离制造出疫苗。主角需要找到一名未接触过僵尸的土著人，从他身上提取血液样本。此时实验室里开放支线任务“驱虫剂”“我的东西呢？”和“扭转乾坤”，建议尽早完成，在后面实验室会被僵尸攻占，相关的支线任务会消失或失败。

传送到土著村落，萨满欧普说村里每个人都吃过僵尸肉，只有一直居住在先祖的陵墓中的战士应该拥有纯净的血液。主角要护送欧普前往实验室莫文的小船，途中会遭遇各种僵尸的袭击，要抢在欧普前面清除障碍。

乘船来到另一边，进入小村时欧普陷入夹击，这里极端凶



护送萨满欧普前往莫文的小船

险，欧普被任何一个僵尸碰到就会死亡。左边是一个暴徒，右前方是一群感染者、屠夫和丧尸，先朝右边的僵尸群扔手雷、莫洛托夫炸弹或燃烧瓶阻挡，迅速杀掉左边的暴徒，再清扫残余。离开村庄沿丛林小径继续行进，一直跑在前边开路，过吊桥离陵墓就不远了。前面是一座小桥，不过另一半被人升了起来，于是主角跳到桥下面，再爬竖梯到岩石上跃到对面，往上攀爬到对岸，推动拉杆将桥面落下。进入陵墓遇到了叶蕾玛，接下来要护送她前往实验室，当她停下时就意味前方有僵尸，冲到前面吸引它们的注意力。来到一处悬崖看到桥上的莫文和僵尸相持不下，迅速冲过去解围，然后一起奔向小船。回到丛林主地图，沿着小径护送叶蕾玛前往实验室，这回走的路比较曲折，穿过铁桥的时候会遭遇很多僵尸，和韦斯特博士谈话结束任务。

第14章 邪魔无双 (The Purest of Evil)

艰难交涉 (Hard Talk)

上校再次传来信息，要主角前去找莫文谈谈，他是唯一知道前往监狱路径的人。前往码头找莫文交涉，他本来不愿意冒险，但刚刚救过他一命，他的态度缓和了很多，答应带路去监狱岛，不过得先回城区取点补给品。



救出受到僵尸围击的莫文

第15章 危险水域 (Dangerous Waters)

船只用品 (Boat Supplies)

乘船来到城区，从莫文处得知，要找的东西是一只包裹，还有两只燃料罐，包裹在一间秘密储藏库内。前往城南端的仓库，在院落的角落有一堆集装箱，跳到上层搜索一只红色集装箱拾取莫文的包裹。接着前往加油站，清场后将两个油桶放进车厢，驾车返回码头。最后的几十米需要自己搬到码头，事毕和莫文交谈，他决定前往瑾父亲的车间改造船只，以免碰撞到水雷，于是乘船前往度假村的地图。



前面的红色集装箱便是莫文的秘密储藏库

从黑暗中归来 (Back in Black)

来到厄尔的车间后面，清掉成群的僵尸，在墙根处拾取金属棍子再返回小船，和瑾谈话。瑾回到仓库见到感染成僵尸的父亲，满怀悲怆地朝他开了一枪。怀特上校说实验室那边传出尖叫声，可能发生的状况，三人立刻乘船返回丛林。

现在没空说话 (No Time to Talk)

主角等人回到丛林，在码头岸边找到一辆汽车返回实验室，发现这里已被僵尸侵占，冲进屋子发现韦斯特博士不知所踪，释放囚禁在铁笼里的叶蕾玛，得知博士想要喝光她的血来获得免疫力，叶蕾玛便把自己锁在笼子里，博士想要解开笼子，不想却释放出所有的僵尸，自己也被僵尸撕碎。

怀特上校说博士可能已经研制出解毒剂，叫主角赶快去找。打开桌上的保险箱找到解毒剂，然后使用电台和怀特交谈，前往监狱岛。注意，前往监狱岛后，将无法再回到度假村、城区和丛地地图。

第三幕的支线任务

电力枷锁 (Power Slaves)：在丛林实验室里和威尔交谈，得知备用发电机需要一根新的保险丝来恢复电力。离开实验室前往后方，途中遭遇不少的感染者，清场后威尔为主角打开后院大门。在后院撞门进到仓库，在里间桌上拿保险丝。离开仓库下楼梯到发电机房，从柜子上拿到特斯拉模组，在墙上的控制盒上更换保险丝，再到控制台打开发电机的电源，回去和威尔交谈。

实验室小白鼠 (Rats in the Lab)：鲍勃说同事法兰克被困在实验室的某个地方，主角得去救他。任务很简单，进到他身旁的走廊，杀掉几个僵尸再回来和他对话。

腐烂躯体 (Rotting Flesh)：实验室的手术室里，有位科学家要主角前往储藏室，从感染者身上取得肌肉组织，好用它进行药物实验。来到储藏室杀掉感染的尼克和约翰，分别从他们身上取得组织样本，回来交给科学家。

重要物质 (Substance of Matter)：在实验室和法兰克交谈，他要主角前往仓库取点硫酸钾铝。来到后面的仓库外，用堆积的箱子跳进围栏，进仓库清僵尸，搬起塑料桶往回走，将它放到法兰克的屋子里。

受伤的怪人 (A Wounded Crank)：在做主线任务“欢迎来到丛林”时，在路边能望见一座碉堡，附近漫游着一些毒僵尸。在碉堡上层遇到负伤的萨姆，声称正在调查这起僵尸瘟疫事件的缘由，怀疑是政府进行生化武器实验失败后造成的，送给他药包或绷带结束任务。

血洒热带雨林 (Blood in the Tropics)：在小河村和劳伦交谈，她要主角找些医疗补给为村民疗伤。前往罗宾的小屋，拾取磁带证实罗宾遇害。从桌上拿到医疗橱柜的钥匙，打开柜子拿到绷带，回去交给劳伦。



用控制台打开发电机的电源

渔网中的僵尸 (The Dead in Fishing Net)：在小河村找托比亚斯交谈，得知马图特罗让他修理大门，可是他的工具放在码头边的小屋里了。前往小屋清掉里边的僵尸，回来和托比亚斯交谈。

死亡之愿 (Death Wish)：在小河村的木屋中遇到悲痛的特卡特，他的妻子凯蒂被阿夫朗的手下瓦加斯枪杀了，要主角帮他复仇。这个任务最好和主线任务“雇佣兵”一起来做，前往阿夫朗的要塞，在一间屋子里枪杀瓦加斯，回村找卡特交任务。

遥远的桥 (Bridge Too Far)：在经过丛林北部的一座铁桥时，看到奥萨躲在汽车底发出惊恐的尖叫。清掉桥面所有的僵尸后，她从车底爬出来表示感谢，接到后续任务“迟来的援助”。

迟来的援助 (Second Aid) : 奥萨说她在往村庄运送药物时遭到僵尸袭击，她弃车而逃，央求主角将失落的药物给找回来。需要到车辆坠落的石坡上收集散落的医药补给箱，共有5个，分散在各层岩石上，先从高层开始拾取，一层层跳落下去。从桥底穿过去，沿小道前往北边的桥底营地，这里是另一个据点，大量的NPC有支线任务，将药品交给保罗结束任务。



跳到前面公交车的顶部，从箱里拿到马西娜的项链

冰冷宝石 (Cold Stone) : 从小河村往桥底营地的路上途经一片浅滩，一辆公交车里有人呼救。冲进车厢救下卡洛斯，并清除掉附近所有的僵尸，从他手里拿到一把战斗镰刀。

家族荣誉 (A Matter of Honor) : 桥底营地的马金巴新婚不久，不幸的是新娘马西娜被胡里部落的匪徒劫走了，他央求主角将新娘救回来。前往小河村，从木桥跳到屋顶，沿屋顶一直走到村庄边缘的一幢屋顶，爬竖梯进屋发现新娘安然无恙，原来她一直遭到丈夫的暴力殴打，不肯跟主角回到丈夫身边。为了让丈夫确信她已经死掉，她让主角前去找寻扔掉的项链。于是前往瀑布前的断桥，有辆公交车悬在断桥上摇摇欲坠，冲刺纵身跳到车顶，搜索箱子拿到马西娜的项链，回去找马金巴交任务。

光临酒吧 (Visit to the Pub) : 特纳说仓库的大门锁住了，只有鲍伯有仓库钥匙，可他感染成了僵尸，特纳要主角前去拿钥匙。前往酒吧，叠几个箱子跳上平台，进入酒吧大厅清理僵尸，从一个暴徒尸体上拿到钥匙，

用它打开营地仓库大门，任务完成。

节目要继续 (Show Must Go On) : 阿曼达是《国家地理》节目组的制片人，在灾难爆发时将摄像机丢落了，要主角前去拿回那部摄像机，好让外面的人来了解这里发生的一切。于是前往桥底营地的东南找到一座荒村，摄像机在一间吊脚屋里，不过得从屋顶跳进去，搜索旅行箱拿到摄像机。

堕落天使 (Fallen Angel) : 克里斯说有架大型客机在丛林中坠毁，他要主角前往坠机地点搜索一下，说不定能找到可以派上用场的导航设备和通讯器材。坠落地点与任务“夜鹰”中的调查地相同，那里已被走私贩子占据。先传送到小河村，然后往西北的丛林探索，找到毁掉的客机，在右机首的舱底部找到第一块电子元件，然后杀到机尾，从树干跳进机舱，在舱顶部的投影仪上拿第二块电子元件，回营地找克里斯交任务。

小王子 (Little Prince) : 克莱尔和儿子一起来到热带雨林度假，结果被野蛮人袭击，她和儿子跑散了，因此请求主角帮她寻找儿子。前往小河村，在有一条很长栈桥的小木屋里，大卫正坐在一张床垫上。和大卫交谈后，返回营地将消息告诉克莱尔。



死亡之舞 (Danse Macabre) : 在实验室地图的最南端，经过某幢屋子时听到呼救声，将屋前围攻的僵尸全部清除，再和里面的科学家塞巴斯蒂安交谈，接到任务“无生命迹象”。

无生命迹象 (No Sign of Life) : 塞巴斯蒂安和朋友失去了通讯联系，他要主角前去调查这位朋友的生死。前往相距不远的小屋调查，杀掉强悍的屠夫后进屋调查茶几上的电台，然后回来向塞巴斯蒂安汇报。再次交谈，接到任务“僵尸不吃甜饼”。

僵尸不吃甜饼 (The Dead Don't Eat Crackers) : 塞巴斯蒂安很久没有进食了，主角于是前往附近的屋子为他寻找食物。由竖梯爬到屋顶，敲碎天窗跳进去。在沙发旁有个保险箱，从里面拿到食物。另一间屋子撞开后门进去，杀掉一个暴徒，从保险箱里拿到食物，返回将两份食物交给他。再次交谈，接到任务“爱的传递”。

爱的传递 (Message of Love) : 塞巴斯蒂安自知来日无多，迟早会成为僵尸的一员，他心里挂念父母，希望主角能帮他发一封短信。于是前往实验室的办公室，使用他的电脑发出短信。任务的报酬是一把高伤害的日本名刀——脇差。

驱虫剂 (Insect Repellent) : 在主线进行到“纯血”时，和莱汉斯交谈，得知他们在研究一种不被僵尸发现的配方，需要一种名为“淫羊藿黄素”的化学物，它放在化学药品储藏库里，需要主角帮忙取来。此任务必须在主线任务“从黑暗中归来”之前完成，否则任务消失或失败。那间储藏库就是任务“重要物质”拿药桶的地方，驱虫剂的瓶子就在桌上，拿到后交给莱汉斯，任务结束一段时间后，再去找他能拿到一些手榴弹。

我要的东西呢？ (Where is My Pineapple?) : 主线进行到“纯血”时，和阮博士交谈，他要主角前往3号房间取份文件。此任务必须在主线任务“从黑暗中归来”之前完成，否则任务消失或失败。找到阮博士的家，整个房间已经翻覆，从屋顶跳进去，搜索房间拾到手提电脑，从窗户跳出来，回去找阮博士交任务。再次交谈接到任务“跑腿活儿”。



将收集到的浮尸肉交给阮博士

跑腿活儿 (Wet Job) : 完成任务“我要的东西呢？”后，阮博士要主角前去寻找一种特殊感染者的组织。前往外面杀浮尸，拾取浮尸肉，返回交给阮博士。

扭转乾坤 (Deus Ex Machina) : 主线进行到“纯血”时，前往实验室地图南边的某房间，看到康纳倒卧在地上，他要主角将桌上的文件交给实验室的蒙罗博士。此任务必须在主线任务“从黑暗中归来”之前完成，否则任务消失或失败。从桌上拿到康纳的便条，将它交给实验室的蒙罗伊，结束任务。再与他交谈，接到任务“死人不用吃东西”。

死人不用吃东西 (Scran's not for The Dead) : 在完成任务“扭转乾坤”后，和蒙罗伊交谈，他要主角前去清除水和食品仓库附近徘徊的僵尸。要清理的仓库在任务“电力枷锁”的发电机房附近，开门后守在门口，等里面的感染者冲出来逐一清掉。

第三幕的持续任务

杂草 (Weeds) : 在完成任务“血洒热带雨林后”和劳伦谈话，她要主角帮她采集野生药草，每给她5株积雪草，可得一定数额的现金。



这位土著勇士坚信夹竹桃花能使他不会变成僵尸

人性的灰烬 (Ashes of Humanity) : 小河村的布莱恩饥饿难耐，每送给他2个罐头可得100点经验值。

温饱问题 (Feeding the Multitude) : 河底营地的波诺想要买吃的，每给他5个罐头，能得到一定数额的现金。

光明就是生命 (Light is Life) : 河底营地的伊森需要电池来制作手电，用它可以吸引僵尸们的注意力。每交给他5个电池，便可换得一定数量的手枪弹药。

血腥园区 (Blood Compound) : 在完成任务“扭转乾坤”和“死人不用吃东西”后，蒙罗伊开始收购自爆者身上的肉块，每5块可兑换一定数额的现金。

梦之纪元 (Dream Time) : 在土著村落和一名勇士说话，他收购夹竹桃花，每给他5朵可兑换一定数额的现金。

第四幕 监狱岛 (Prison Island)

第16章 致命封锁 (Locked Up)

泰特斯的地盘 (Titus Andronikus)

一路有惊无险，主角与莫文、叶蕾玛和瑾终于抵达监狱岛。沿着监狱的通道前行，进入食堂看到囚犯们那些缺少阳光和笑容的脸，主角见到了他们的老大泰特斯，莫文连忙将带来的烟草当见面礼。要到达C区见怀特，需要他的帮助。

绿色奇迹 (The Green Mile)

泰特斯要主角一行解救一名重刑犯，那人知道前往C区的方法。离开房间前，用工作台将身上的武器升至满级并改造一下，整理身上的装备，出发前建议领支线任务“瘾君子”。

出屋到食堂大厅，继续走到牢房区域，这里分为三层，要救的家伙被关押在最高一层。经过一层大厅清理僵尸，任务“瘾君子”的9号牢房就在一层大厅的一边。上到三层找到3-14房间，里面关押的是泰特斯的朋友阿尔瓦罗。之后前往二层控制室打开牢门，不料警报大作，受到惊扰的僵尸蜂拥而来，主角连忙冲到另一边的走廊关掉警报，再跑到三层去保护阿尔瓦罗，与泰特斯会合后任务结束。

全副武装 (Full Metal Jacket)

泰特斯要主角前往楼上的军械库，给他的兄弟们带点武器弹药回来。沿监狱的二层走廊前行，遇到警察感染者，还有一些未感染的得用枪械来杀。找到军械库发现大门锁住了，和凯文交谈接到支线任务“上锁的军械库”，完成这个任务后打开门锁。进入军械库从架子上拿到弹药箱，将它交给泰特斯。

但丁的厨房 (Dante's Kitchen)

泰特斯要主角前往厨房清理僵尸，否则饥饿的兄弟们会发生骚动。前往厨房的储藏室，这里僵尸涌动，跳到货架上射击附近的丙烷气罐或扔燃料弹、手雷清一下，或者将僵尸吸引到一处卡住，然后跳架子跑到门口撞门出去。进到厨房，清掉所有僵尸，然后返回找泰特斯交任务。

恶魔的迷宫 (Devil's Labyrinth)

泰特斯说有个地方放置警卫的武器，主角得去把它们带回来，本任务建议和支线“精神错乱”一起做。由楼梯间到地下锅炉房，往前是布满管道的走廊，注意左侧有丙烷气罐，等僵尸跑来的时候射爆它。过天桥到对面撞门进去，里面有几名警察，清理后下楼，推门清理洗衣房内的僵尸。



泰特斯要主角前往军械库搞点武器弹药

走过粉刷成蓝色的走廊来到楼梯间，上到顶层发现控制室的后门被锁住了，得从牢房区的前门进去。由右边走廊到牢房区的二层，先下到一层，从左侧的楼梯上二层，



再绕到右侧楼梯至三层，再绕左侧下到二层进入控制室。这时收到怀特上校的讯息，劝主角不要将武器交给那些重刑犯，否则一切不可控制。若想到达C区，只有通过下水道。

任务目标变更，离开控制室到楼梯间，下到底层走维护通道，途中有很多僵尸，要保持在岸边行动，扔气罐炸死水渠里的僵尸。爬竖梯来到浴室，看到触目惊心的满地血迹和尸体。来到走廊和叶蕾玛交谈，得知一群囚犯杀掉了泰特斯，随后僵尸袭击，莫文为了救她和瑾牺牲了。进入电梯，众人被越来越浓的毒气包围了……

追踪大白兔 (Chasing the White Rabbit)

大伙被凯文摇醒，得知怀特趁他们昏迷的时候将疫苗掠走了，现在正赶往医院接妻子，然后逃往楼顶的直升机，如果放他逃脱的话，可能会对整座岛屿进行轰炸行动，那么大家将难逃一死。为了能截住这个背信弃义的家伙，主角决定走捷径抄到他的前边。

沿着牢房的走廊前行，途中涌满了僵尸，不过它们被铁门隔在孤立的空房间里，可逐片清除掉，最后沿楼梯来到屋顶。

一触即发 (On the Edge)

来到屋顶遭到士兵的阻击，利用左侧的建筑物抄到他们侧翼进攻。不久会有感染者突破一道铁门冲出来，清场后登阶梯前往停机坪。

怀特上校手里握着疫苗，另一只手里的枪冲着赶来的诸人，阻止他们



天台上的怀特上校用枪指着众人



瑾悄悄地解开了艾米丽的束缚

登机。在他的身边，是遭受感染的妻子艾米丽，被禁锢在一张椅子上。怀特说会赶往悉尼请医生复制更多的疫苗，然后拯救岛上的每个人。主角戳穿了他的谎言，在他逃脱后，恐怕会派来战机轰炸整座岛屿。瑾上前谴责他的行径，一边缓缓地接近那张椅子，扳动开关释放了艾米丽，一边拷问怀特：“你杀几百万人也无所谓是吗？可是，要杀掉你所爱的人并不容易，是吗？”在她的脑中，闪现亲手枪杀父亲那悲痛而无奈的记忆。

失去束缚的艾米丽扑了过去，朝着怀

特的手臂咬了一口，痛楚的怀特将她掀翻在地，气急败坏地朝瑾的胸口开了一枪，瑾的身体朝着楼下坠落下去……

怀特将唯一的疫苗扎进了自己的身体，结果身体发生了剧烈的变异，原来那不是疫苗，而是进化版的僵尸病毒！打倒变异的怀特，幸存者们登上直升机，离开了这座人间炼狱……

第四幕的支线任务

瘾君子 (Acid Funk)：在监狱的食堂大厅和德雷弗斯说话，得知有个毒贩手里有货，要主角为他搞一点，那名毒贩在1-9号牢房。进入牢房区，在1层大厅清理僵尸，找到9号牢房发现铁门紧闭，于是前往控制室打开牢门，进到牢里搜索床栏杆、床垫、洗手液瓶和坐便器拿到4份毒品。回到食堂大厅，将毒品送给德雷弗斯结束任务。

班内岛屠夫 (Banoi Butcher)：在监狱的食堂大厅和安吉尔说话，得知岛上绰号“班内岛屠夫”的变态杀手，干掉这个疯子就能在岛上扬名立万。在做完主线“但丁的厨房”后，按导航轨迹进入一道走廊，打开末端的门找到那个屠夫，趁他唠叨的时候扔个燃烧瓶过去，回来找安吉尔交谈结束任务。

上锁的军械库 (Locked Armory)：和军械库门外的凯文谈话，得知这道门有特殊的防护机制，需要警卫长手里的主钥匙卡才能打开。警卫长躲在办公室里，附近有警察保护着，扔燃烧弹或手雷进去。从柜上拿到主钥匙卡，回来交给凯文，他开始开锁，要保护他不被涌来的僵尸潮杀掉。

精神错乱 (Painful Insanity)：在接到主线任务“但丁的厨房”后，在食堂大厅的地上倒卧着一名病人，和旁边的哈兰德交谈，他要主角前往药房找点冬眠灵，否则他将变得比僵尸更可怕。导航轨迹在一层会中断提示，找到楼梯间到二层，进入医药补给室从架上拿到药瓶，回去交给哈兰德。P



在一间办公室里找到“班内岛屠夫”



第一人称秀

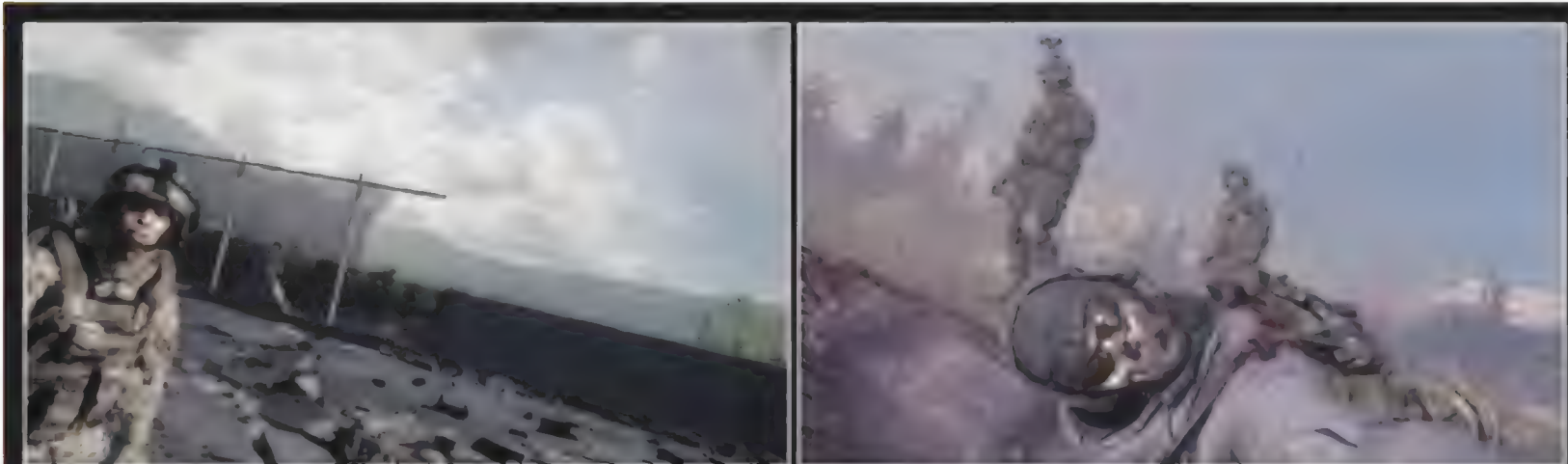
谈谈FPS游戏的主视角过场

江苏十大恶劣天气

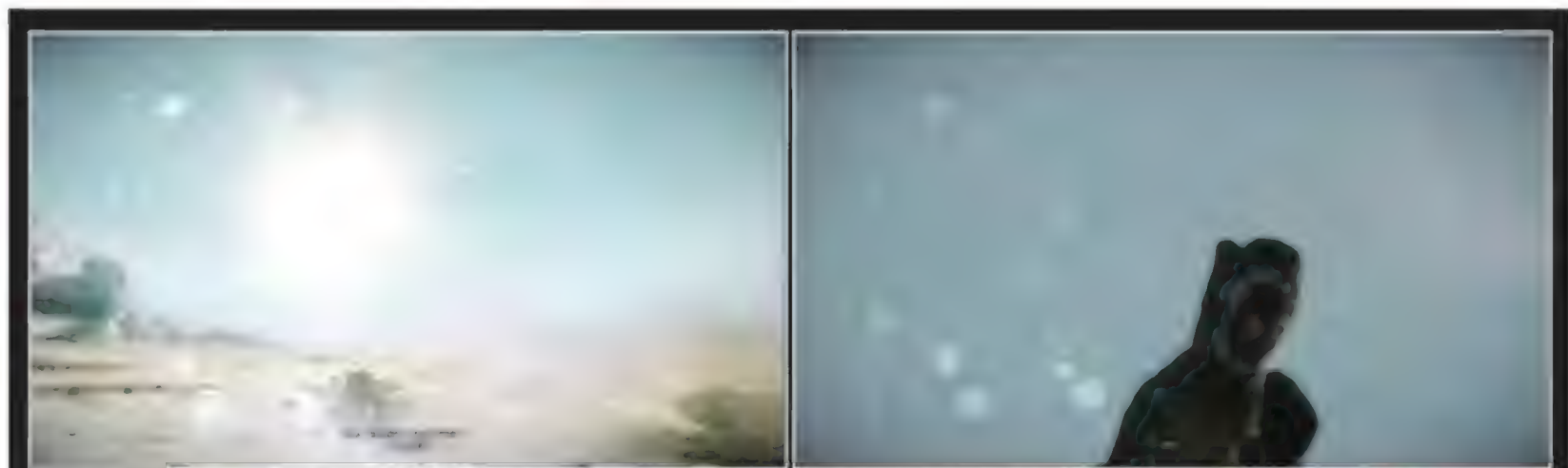
“电影化”是与次世代游戏最为显著性的标志，同“上世代”通过剧本、过场动画来营造所谓电影质感不同的是，高清游戏时代的硬件已经能够提供逼真的骨骼动画和表情模拟，这使得数字演员可以表现出不输于专业演员的“演技”。而强大游戏引擎所构筑的三维场景，可以由创作者意志任意调度的可变镜头组，让游戏创作者已经拥有了远远高出电影导演的创作自由。FPS在“枪、车、球”引领的次世代中举足轻重的地位，自然成为了玩家互动体验需求最高的游戏类型。《使命召唤》（以下简称CoD）作为次世代FPS的无冕之王，其背后有“最佳主视角电影过场导演”美誉的Infinity Ward（以下简称IW组）可谓是功不可没，正是他们为FPS注入了全新的“First Person Show”的内涵，改变了整个射击题材游戏的发展方向。他们所使用的表现技法，对同类题材游戏都有借鉴作用。DICE在《战地3》（以下简称BF3）单人战役中部分演出效果的处理上，已经表现出了不输于巅峰时期IW组的品质，然而其单机部分却依然无法撼动MW的无上地位，个中缘由，正是本文的主题。

请君入瓮

当年Halo2在E3演示中的那段惊天地泣鬼神、绝无冷场的15分钟新蒙巴萨之战，让很多人看后合不拢嘴，然而待到正式游戏的时候却发现完全不是这么一回事。实际关卡流程毕竟不是用来造势的预录宣传视频，想像电影那样将看点以线性方式秀出来，要求游戏制作者不仅仅要“绑架”玩家在游戏世界中虚拟替身的行



同为渲染战友被杀时的悲伤和愤怒，MW2和BF3中这两场戏的效果可畏天壤之别，Ghost的死让玩家感到失去了一位战友，而Campo的死则让人觉得是死了一个无关紧要的大众脸



Thunder Run一关开头的精确调度，产生了强大的情绪和视觉对比效果，作为当时E3演示的一关，DICE显然认真拿捏了这个镜头



深知自己镜头调度能力方面的不足，Danger Close小组在《新荣誉勋章》采用了CG充当主角过场，一样取得了极好的情绪渲染效果

动，而且还要“绑架”其视野，因为制作组无法决定FPS玩家到哪里去，更无法强迫受众去看某一个特定的东西——如果玩家察觉出了这种赤裸裸的意图，那么不管呈现出的是多么宏大的场面，都很难再有什么参与进去的心思了。是否能够淡化这种本质就是“将想要看的东西播给你看”的生硬感，这就考验导演对玩家注意力的调度能力了。

CoD系列中的互动过场大体可以分为下列3种情况：A.到达某一地点触发特定的场面或者重要NPC的演出效果，如MW2在白宫阳台与队友一道挥舞绿色信号弹阻止友军轰炸；B.在行动不能状态下观看一段重要剧情的上演，如MW1大结局中在重伤倒地状态下，看到一个个生死战友们纷纷倒毙，遗体被援军拖走；C.根据按键提示完成QTE操作，让人物脱离目前所处的险境，如MW2结尾的“小李飞刀”。在处理互动操作和被动观看的过渡方面，可以看到IW拥有一套成熟的解决方案。在大魄力场面上演的时候，IW组总能找到让玩家此时的视角“主动”对准他们所要呈现的奇观中心点的方法。MW2华盛顿关的开头，玩家需要先走过一段漫长而曲折的地下通道，当走出隧道踏上地表的那一刻，此时你的主视角恰好对准了燃烧的国会山，和美军迎着俄军的火力点进行“板载”的悲情一幕。

这种请君入瓮技巧，在对同一个桥段的处理上，也很容易让我们看到竞争对手同IW组的差异。以“空中放烟花”场面为例，《新荣誉勋章》的塔克加山腰，“海神”小组需要根据AC-130驾驶员的请求，立刻击毙塔利班的RPG射手。当玩家赶到武装分子的火力点的时候，此刻位于右侧超低空飞行的炮艇机会释放干扰弹，场面相当壮观，然而很多玩家在通关这款游戏后，均表示根本没有看到过这个场面，无疑，此时地面寻敌交战与位于空中的“放烟花”场面之间进行形成了冲突。而在MW2的飞机坟场乱战中，尼古拉驾驶的那架用于接引的运输机在迫降过程中同样玩了把天女散花。在看到这一脚本之前，玩家需要操作Soap爬过一处高坡，在到达顶端的瞬间，此时你的视角正好指向正前方的蓝天，而那架运输机也恰好在此时出现在表演点。

这种请君入瓮技巧可以归结为先把“秀”安排在玩家的必经之路上，在“播放”之前将玩家安排在封闭，或者视线受到遮蔽的场景之中，让你在没有任何心理预期的情况下融入大场面。BF3成功借鉴了这种模式，比如扮演“大黄蜂”（F/A-18）女飞行武器控制员Hawkins从狭窄的船舱通道登上飞行甲板的震撼一刻。与MW的主视角秀中通常只有一个看点不同的是，此时画面正面180度范围内全部充满了看点——左侧是波涛汹涌的大海，正在发射战斧导弹的武库舰，右侧是自己的战鹰，以及正在缓缓升起的弹射器，雨滴、水汽和透过乌云射入的阳光营造出了

令人窒息的现场细节。在前往卡法诺夫别墅进行抓捕行动的过程中，陆战队员出人意料的与俄军空降部队遭遇，在玩家踏上山脊线的一刻，一架“安-22”的巨大身躯从头顶划过，定睛一看，远处天空中已经布满了俄军的运输机，朵朵伞花从天空飘落，无需任何的说明，你已经搞清了状况，并且感受到了这种突如其来的大规模乱入所带来的压力。

主视角下的“运镜”与“长镜头”

上述“请君入瓮”，简单地说，就是一种以“静”（场景）制“动”（玩家）、守“株”（特效场面）待“兔”（主角）的技法。在MW2中，IW组已经不再设置固定位置的路点，而是将“导航”的重任通过Follow、Support、Protect等命令提示符安排在了那些根本就打不死的特定NPC的身上。尽管流程依然是在一个个剧情触发点之间奔波，照着规定路线走一遍，然而为了执行这些虚假的命令，玩家必然时刻让这些人物不脱离自己的视线，因此导演交给他们的特定表演任务，也会被我们一览无余。如MW2雪山关Soap用冰镐勾杀俄军雪地摩托驾驶员的华丽动作，即便在当时被追杀的混乱场面之下，也可以让我们主动地欣赏到数字群众演员的精彩演出。“打枪”已经成为了玩家的副业，此时你的任务更接近动作电影中以手持方式进行运镜跟拍的摄影师，要的就是将进行各种特技动作表演的NPC拍出来，再给观众——也就是你去自个儿欣赏。

纵然IW对主视角过场的拿捏水平在业界无人能出其右，然而他们在作品中并不滥“秀”，而是力求恰到好处。对上述B类过场（以固定位置被动观看，玩家只能控制视角在有限角度内移动）的运用更是严格控制，因为这已经违背了FPS的游戏方式，倘若过渡不自然，演出内容不够有吸引力，那么就会产生严重的违和感——哪里有既不能Run也不能Gun的FPS？解释主角此时“行动不能”的原因只有两个，一是目前正坐在车上，二是已经被人打至扑街状态，只能四仰八叉躺在地上看别人耍了。IW组极少采取这种“扑街”模式，即便使

用，也是用于表现生离死别的重要剧情，如MW的大结局、MW2的“浇汽油”。他们更倾向将这种玩家不能动的秀做成具有连续性、表意性和写实性特色的长镜头。

FPS中“长镜头”式主视角过场的好处就是导演可以将自己想给观众（玩家）看的東西，一股脑全部堆在眼前，无需考虑摄像机（玩家视角）的位置和引导，唯一，同时也是最大的难点在于如何让玩家安分守己地当一个观众，即如何才能让此时的“移动不能”合理化。一味将这种状态解释为主角被打趴

左上图：最后这场位于时代广场的追击战毫无意义可言，无需你的任何操作，给你一支枪，目的既不是封杀目标车辆，也不是引发群众演员们的恐慌，最终敌我双方都会翻车

左下图：将你限制在直升机残骸中动弹不得，只丢给你一个没有压满的弹夹，IW组就靠这两个道具，也能创造出惊人的效果

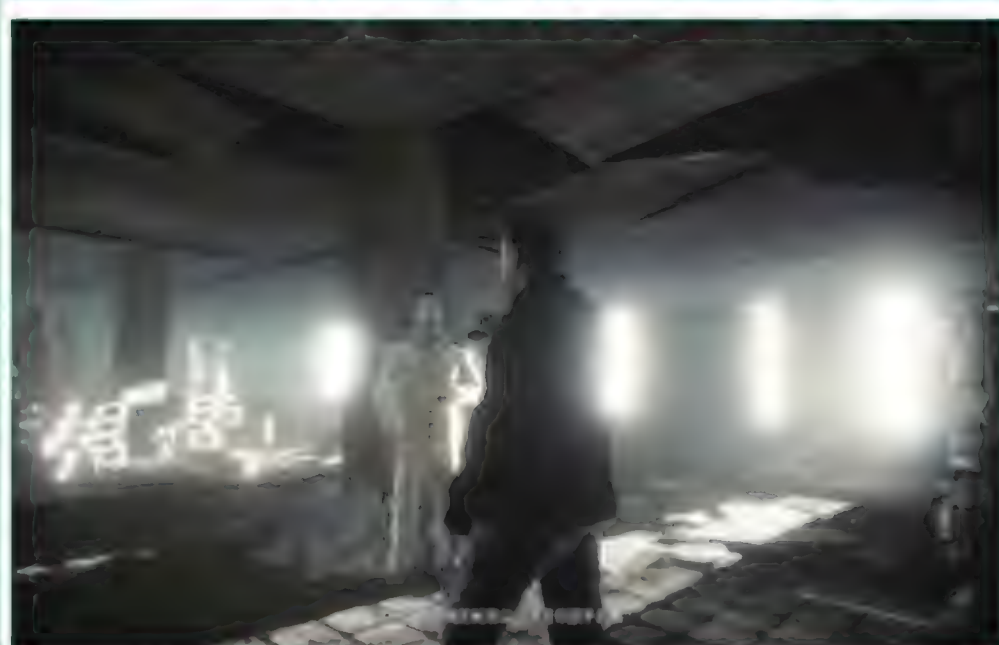
右上图：谢菲尔德将军为了个人目的无谓下属生命，这一伏笔在游戏的第一关就已经留下

右中图：不得不说的是，这种空中飞人式的特技场面在MW系列中早已泛滥成灾了

右下图：原本是用来恶搞IW组的恐龙道具，在坦克关中的首尾呼应，实现了串联Miller父子情感与触动观众情绪的重任

下的反面教材，就是由Treyarch创作的CoD7《黑色行动》，我们反复看到的画面就是脑子被洗废掉的主角Mason不停被爆炸冲击波、敌人的枪托、倒塌飞散的建筑物碎块、被掀翻的桌椅、被汽车残骸实施各种推倒，看一段索然无味的过场，再颤巍巍的爬起来，然后在5至10分钟之后重复这一过程……对此，IW组的处理显然要自然许多，甚至让人在事实上已经被“捆绑”之后还浑然不知——它总能给行动权的剥夺给出充分的理由。MW2第一个正式任务，在车队进入中东小城的开头有一场高楼爆破戏，玩家先被要求登上悍马的加特林射手位置，“等待战机抵达”给这种空镜头以充分的理由，接下来两枚JDAM（联合攻击弹药）命中大厦后的倒塌场面，大桥防护网由于爆炸气浪而产生的震动，以及士兵们纷纷拿起手机拍照留念的细节，也让玩家觉得这不枉此“绑”。除了这种本质就是傻站着的被动观看以外，有时这种固定机位的主视角长镜头也会把部分行动全交给玩家，通过一些可以做出，但没有任何意义的动作，来强化情绪。如MW2华盛顿坠机后受困舱中的那场“戏”：“我”在机舱门口动弹不得，队友们被敌人彻底压制，战友A丢过来一枚没有压满的弹夹，“这是最后一支”的台词还没说完便遭遇爆头。大批敌人的身影从黑暗之中显现，BTR战车的巨大引擎声由远及近，天空中K-50直升机群所射出的灯光将黑夜变成白昼，而此时的美军战士们已经打完了最后一发子弹，此刻的你只能对着无穷无尽的敌人麻木地扣动着扳机，击锤撞击着空空如也的枪膛所发出的微弱声响，让玩家被渗入骨髓的无助感彻底吞噬。

从BF3的表现来看，DICE确实做出了不少令人眼前一亮的长镜头，主视角演绎的F/A-18弹射全过程就是一例。然而总体看来，DICE对被动观看式的主视角过场的理解还是显得相当业余。随意剥夺控制权，并且不给任何理由的情况随处可见。一些脚本强制的近身肉搏QTE，为了防止玩家提前误杀了那几个专门负责“武打场面”的龙套，居然在触发前将主角设定为无法瞄准（枪口向下）状态，在加上没有视觉中心点来引导玩家主动调整视角，想看什么全部由导演决定，除了QTE按键以外没有任何控制可言，完全就是主视角播片的产物了。





左图：仅仅是靠个别场面和几句简短的对白，就能塑造出一个令人过目不忘的形象，IW组的拿手好戏显然是DICE所不具备的，这群从头至尾与你在一起奋战的大兵们，在通关之后也不会让你感觉到他们比大众脸要高级

右图：景深效果给Price大叔在MW2中的震撼出场留下了充分的悬念，其实先进的图像技术未必一定会带来过场表现力的提升，关键还是看运用

情绪互动

我们可以用16个字来总结IW创作互动电影过场时候的指导思想，既“短促有力、信息量大、逻辑真实、情感互动”，其中别人很难学得来的，正是最后一点。而基本的逻辑真实，又是引发观众情绪参与的前提，让观众第一时间感觉到了演出内容的“假”，下面也就不要指望他们能按照导演的意图去参与进来了。CoD系列中能找到的最“好”的反面教材，莫过于BO中“参拜JFK”的过场。Mason乘坐直升机降落华盛顿纪念碑旁的停机坪，国家安全顾问麦克纳马拉带着总统车队亲自来接机，载你驶向五角大楼，在众人的簇拥下进入秘密会客区，从黑暗角落中显身的居然是肯尼迪！在这里，大统领阁下下达了突袭苏联航天事业摇篮拜耳努科……这段又臭又长的过场实际上仅仅只是为了给玩家一个任务简报，一句话就够了，没有任何的信息量可言，更不能像MW开头的总统游街那样能渲染出整个游戏的基调，诸如加长防弹轿车、海军陆战队一号直升机、护卫车队、三军高管等等视觉元素完全就是一种哗众取宠。从技术上看，这段“长镜头”由于时间和空间的不连贯，居然采用了分段方式，某些镜头设置还用到了第三人称视角。况且它最为基本的逻辑真实也有严重的问题：梅森作为一个CIA的黑色行动特工，从“技术”角度来说根本就不存在，对他的存在持否定态度的政府高层，居然会由总统和国家安全顾问亲自出马来布置任务，况且其目标还是突袭冷战劲敌的航天中心……IW的互动过场中固然也有夸张的成分，但至少不会让玩家当场察觉到不对头的地方。在IW核心成员出走后制作的MW3中，我们又看到了那种为了显摆而无视基本常识的过场，比如劫持俄军奥斯卡级战略核潜艇开头的潜水流程，蛙人靠一个烧饼形状的炸弹就逼迫对方的深海潜龙浮出水面，并且同艇体最多只有5米距离的主角居然没有受到上浮过程中的水压和波浪冲击的影响，立刻就能爬上去掀开盖子往里面打……

主视角过场做的再震撼，毕竟也是用来被动观看的，真正能够化被动为主动的，是让玩家把自己的情绪带入互动演出之中，从而与那些大魄力场面融为一体。IW组当然知道从id Tech 3发展而来的IW 4.0引擎，已经不大可能靠烧特效的方法来创造抓人的场面，因此他们在用有限技术创造视觉奇观的同时，特别重视同观众的情感互动。如在MW中东核爆之后安排了一段主角在炼狱般的灾难现场向机舱外挣扎爬行的镜头，耳边还可以听到儿子呼唤自己的声音。像BO那样只是在堆砌越来越猛烈的爆炸，反复播放的那些滥到家的耳鸣音效、弹震特效和让人看了想吐的动作模糊效果，只能让人心生厌烦。

调动玩家情绪，并不简单等同AV台某些不把人整哭便誓不罢休式的煽情招数，而是将环境引起主角情绪的细微变化传递给玩家，从而实现精神上的带入。说起来轻松，做起来的话，对关卡设计师的调度和控场能力的要求决不在专业电影导演之下。MW2华盛顿遭遇EMP袭击后的那段摸黑流程，玩家在短短2分钟时间内经历了白光闪过之后全城陷入一片死寂的茫然无措，友军传令兵出现后所极其的那昙花一现的狂喜，确认不明武装是敌是友时气氛的一触即发，以及最后黑夜孤舟般

的无边绝望。这种通过反衬、对比、叠加、强化等方式来强化情绪体验的技巧，BF3同样也有所借鉴。如在沙漠坦克关“惊雷行动”（Thunder Run）的开头，首先映入主视角画面的是一只正在摆弄恐龙模型的大手，玩具下方写有“to Dad”的稚嫩笔迹，耳边还能听到儿童的整整欢笑声——这个身为父亲的大兵Miller已经完全沉浸在了对儿子的回忆中，危机四伏的战场似乎同他毫无关联。随着一声“不要玩了，米勒，要干正事了”的无线电通讯音，主角的思绪才被拉回至肃杀的德黑兰沙漠。身旁M1A2坦克的巨大轰鸣、A-10攻击机掠过头顶时那足以刺破耳膜的尖锐啸叫、划着弧线从敌方阵地上射来的B-21火箭炮，以及重金属风格的BGM，汇聚成了充满硬派与阳刚的现代战争交响曲，也将玩家迅速代入至热血沸腾的战地实况之中。

情绪互动的终极目标，是让玩家能够脱离任务简报、QTE按钮动画之类用于触发演出脚本的操作提示，由关卡设计师来给显示器前的你施加某种情绪影响，从而让玩家自发做出“导演”所预期的行为。BF3“断层线”一关的大厦天台反狙击作战过程中，ANT骨骼动画技术让三名战友以声情并茂的方式演示了如何在掩体间迂回，才能避免被对面旅馆内射出的冷枪子弹击中。子弹由远及近从身边飞过，打在掩体上所掀起的碎块，在先进的音效系统和物理破坏引擎的呈现下给玩家以强烈的压迫感，根本无需“匍匐至X点”这种简单又无趣的善意提示，即可让玩家头也不敢抬

的往前爬。这一桥段如果换成MW系列“土鳖”无比的DX7.0级别引擎，自然会因为生硬的角色动画效果和简陋的音效而变得惨不忍睹。不过巅峰时期的IW组总能通过牵着玩家情绪往前走的方法，让人主动参与一个个演出效果的触发。在MW2的大结局中，扮演“莫西干”大兵Soap的玩家怀着对Shepherd将军的刻骨仇恨，拖着伤痕累累的身体一步步迈向直升机残骸，路上遇到的那几个受伤倒地的敌兵全部在泄愤心理的驱使下，接受了“白刀子进红刀子出”的待遇。突然，大难不死的Shepherd在主角眼前一闪，就钻进了浓烟之中，正愁找不到仇人的你立刻也跟着冲了进去，却在手起刀落之时被对方成功反制——不仅被打倒在地，而且你的匕首还被Shepherd反过来捅入了自己的胸口。就在那支杀死Roach和Ghost两位英雄的点44左轮即将对Soap射出罪恶子弹的瞬间，Price大叔突然一把将将军推开，两人扭打到一起。此时视点对准了掉落在地的左轮枪，玩家很自然的爬向这把武器，希望通过它来解决一切，手指刚刚碰到枪柄，又被Shepherd一脚踢开，再对主角踏上一只脚……意识不断模糊中的Soap已经无力再战，远景中是在与将军的交锋中越来越处于下风的大叔，此时画面将焦点对准那支刺入胸膛的匕首，画面开始不断变暗（提示观众主角已经命不久矣），你已经明白了最后关头要做的事情——用尽最后的力气拔出匕首。画面慢慢转入暗红色，配合悲情的音乐，恰到好处的震动和主角微弱抽搐的身体，仿佛就是将这把利器从自己的肉身上拔出，每拔出一点，阵阵揪心感涌上心头。这段流程中除了最后的“拔刀”有QTE提示以外，其他均是在制作者没有实施任何直接干预的情况下，通



DICE极力通过动作和培养来塑造所罗门的邪恶感，然而这一形象却苍白无力——连身为CIA海外特工的他挑起美俄大战的动机都没有着落

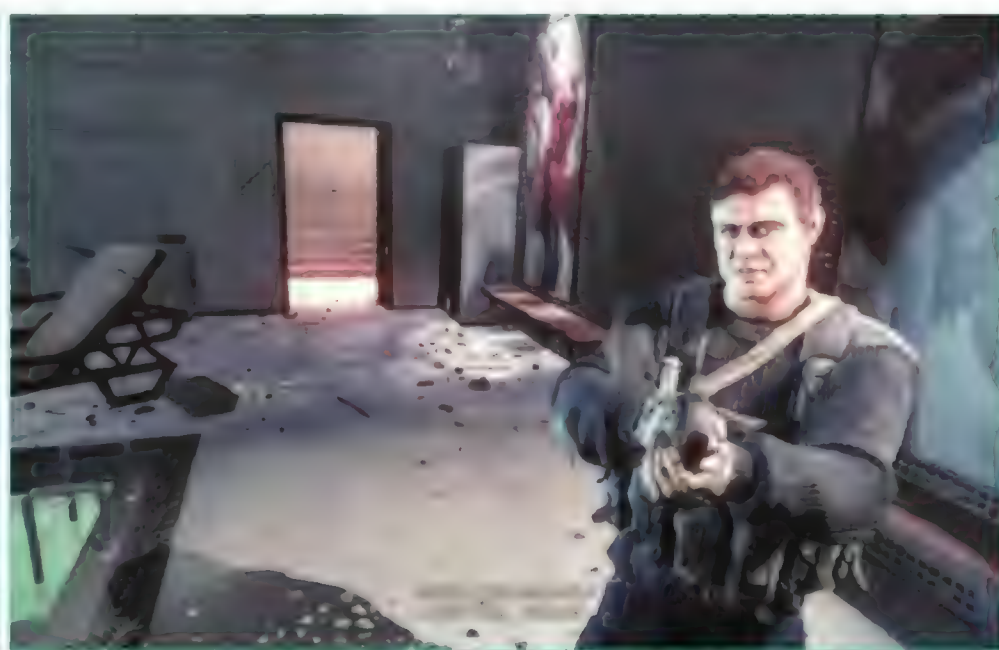
过情绪调度来引导玩家主动参与，由自己来“演”出来的。同为大结局，同样是以QTE肉搏方式解决最终Boss，BF3中杀死大反派Solomon的镜头运用与之比较，显然还停留在业余水准。

结语

纵然BF3单人战役在“第一人称秀”的声光表现效果上已经远远超过了MW2，秒杀MW3自然也不在话下。然而无论在镜头调度还是细节处理上，与巅峰时期的IW组相比还是有相当大的差距。况且即便做好了主视角过场，它们对于一款“大片范”气质的FPS而言依然只能提供画龙点睛的作用，如果游戏制作人缺乏对整个关卡节奏的掌控力，导演理念落后，脚本触发设置混乱，则再强大的主视角过场也不会发生化腐朽为神奇的神奇功效，反而让人觉得不该用力的地方用力，该用力的地方不用力。特效技术究竟是应该服务于艺术主体还是主导艺术主体，这在电影界早有定论。携顶尖图像引擎主动挑起“BF3 vs MW3”事端，立志于在单机战役的表现效果上全面赶超IW组的DICE，却最终将一部单机大片拍成了烂片，让铁杆粉丝们用“BF3的精髓在多人，单人是附赠的，你们懂个P”之类的逻辑来进行选择性失明，这从反面也验证了再强大的视觉冲击力，也无法取代人物形象、剧情张力和情感代入的作用——这对于一切动态视觉艺术而言，都属于放之四海皆准的真理。DICE在BF3的单人战役中并没有表现出挑战IW组的实力，如今的IW组很难重现巅峰时期的辉煌，归去来兮至EA的核心成员们重组的Respawn工作室，又被动视的各种官司折腾得开不了工，大片级FPS的制造者们在经历此番重新洗牌之后，似乎又回到了同一个起跑线上。“最强主视角导演”桂冠究竟花落谁家，这再度变成了一个悬念。P

左图，此时你已经化身Price和Soap这两位英雄的跟拍摄影师

右图，俄国特工伊万与布莱克上士尚未谋面，几句话交谈之后却唤起了布莱克的国际主义情愫，以至于对自己的长官拔枪开枪……这样闹一热闹能拯救美国吗？





内功是通过气的练习而成的，讲究呼吸吐纳、集中精神、循序渐进，从而达到强身健体的目的。若运用到武术中则有提高战斗力，增强自我保护的作用。通过引导体内的气，使人不依赖距离，就能发出强大的爆发力，在力道不变的前提下对物体进行高频打击，强者甚至可以做到所谓的内力外放，形成气劲，实现远程攻击的目的。

当然，这只是坊间流传的一种说法，内功的理论是否真实存在我们尚无从考证。在当代，内功理论的价值已经更多地体现在小说、游戏等艺术表现形式之中，而非让一个有血有肉的文艺青年修炼成一代宗师了。在许多武侠小说中，内功被定位成天下武学的根基，凡习武之人皆讲究以内主外。金庸先生笔下的逍遥派北冥神功有言：“内力既厚，天下武功无不为我所用，犹之北冥，大舟小舟无不载，大鱼小鱼无不容。”由此观之，内功心法与外功招式的关系不言而喻。俗话说得好：练拳不练功，到老一场空。古代侠客们要是哪个一掌不能把对手打个口吐白沫，双耳失聪，真气逆行，元神尽失啥的，简直不敢说自己是出来混江湖的。

那么这种以内主外的内功模式应用到游戏中又是怎样一番景象呢？相信没有哪个游戏制作人会对“内功”这种现实中不存在的概念给出明确定义。致使在“内功”的概念被频频引入到游戏中的同时，却没有一个统一的表现形式。但游戏终归是一种娱乐方式，只扮演着“给予者”的角色，玩家喜不喜欢你，要看你能给玩家什么“东西”。像“内功系统”这种新意十足的“东西”，不管设计成什么样子，只要能让玩家得到良好的游戏体验就足够了。

大相径庭而又殊途同归的探索： 《武林群侠传》和《天龙八部》

2001年智冠推出的《武林群侠传》，巧妙引入了内功以及内力的概念。在游戏中，角色战斗时每次出招都会消耗内力值，如果内力值为零，则需要依靠“休息”来恢复（休息时不能做其他动作）。在养成模式下不断修炼内功心法是提升内力值的主要手段。游戏中，除了初期无暇子传授的“逍遥心法”之外，还有“东方宝典”和“易筋经”两部内功心法可以学习，但是，想得到后两者的话却也要小费一番周折。此外，游戏准备了丰富的武学招式供玩家学习，越是上乘的武学，单次攻



与醉仙拼酒，剑拳赢他50次，习得醉棍！



养成模式是《武林群侠传》一大特色



目前内力：一七一〇



你若做得一手好菜，乞丐就送你《东方宝典》，很划算吧

击消耗的内力值越多。像“醉棍”“霸王剑法”“天龙八部功”这些被玩家津津乐道的绝学，都需要深厚的内力作为依托。但值得一提的是，即使没有深厚的内力，玩家依然可以用诸如“逍遥剑法”这种初级武学与魔教教众打个风生水起！再比如玩家可以找师兄们学几招诸如“御劲护元”这样的绝技，也可以拜神医前辈为师，炼制一麻袋丹药，要么跟棋叟学几招暗器功夫，再干脆弄把带毒的碎字刀，阴死对手……

综上所述，内功心法的修炼直接与内力值的多少挂钩，使玩家明白易懂。而是否入手上乘的内功心法又只是众多的玩法之一，留给了玩家高度自由的选择空间。

在《武林群侠传》中，内力是属性，可以直观的用数字衡量。而在2002年的《天龙八部》里，内功只能说成是对概念的应用，用完全不同的表现形式，诠释了内功心法在武侠中的重要地位。

在游戏里，有几十种武学招式供玩家学习，而每一种招式都需要修炼相对应的内功心法才能发挥最大威力。内功心法除了提升角色基础攻击力之外，最重要的作用莫过于辅助武学招式的修炼。各种武学招式是角色输出的主要手段，角色不断使用某一招式，该招式的层级便会提升，威力也随之提升。武学招式最高可以练到5层，但如果没用对内功心法，这些招式练到第3层便无法再提高了。比如，如果修炼“北冥真气”来辅助“北冥神功”的话，不仅可以把“北冥神功”练至第5层，更可以打出惊人的伤害。但用“北冥真气”来辅助“天山六阳掌”的话，效果就很平庸了！但值得一提的是，系统并不会提醒玩家哪种武学招式配哪种内功心法可以事半功倍，一切都要靠玩家自己摸索。



《天龙八部》的武学搭配界面

两款具有代表性的游戏都展示了各自对于“内功”的理解，虽然表现形式大相径庭，但最终却也殊途同归，都达到了增强游戏可玩性的目的。这二者一个好比是糖醋排骨，一个是好比是宫保鸡丁，喜欢哪个就要看玩家的口味了。但笔者认为，不管是啥菜，都总比只有一碗白饭来得可口。此外，在一些国产网游中（例如“剑网3”和《九阴真经》等），内功也得到了很好的诠释，由于篇幅所限，在此不作过多阐述。



天山六阳掌要配合八荒六合功一起修炼



《天之痕》里，炼妖壶可以炼化妖怪和物品

内功系统=玩家喜欢的“东西”

其实一款武侠游戏中有没有内功的设置并不重要，就如同《轩辕剑》系列中的“炼妖系统”“天书系统”一样，它们都是丰富游戏可玩性的一种方式而已。前面说过，游戏是“给予者”而玩家是“接受者”，玩家玩游戏是为了从游戏中得到他们想要的“东西”。一个好的游戏应该知道玩家想要什么“东西”，然后通过适当的方式让玩家得到他们想要的。例如在武侠RPG中，玩家想要更强的装备，更上乘的武学，更深入地了解剧情。那么玩家在不断地完成任务，挑战Boss，解开谜题之后就应该得到这些，因为这是玩家继续游戏的动力也是对玩家“辛勤劳动”的奖励！而一款武侠RPG如果能成为经典，它要做的就不仅仅是把装备、武学和故事结局交给玩家，还要创造更多新鲜的“东西”让玩家去追求和钻研，小到一件强力的物品装备，大到一个新颖的游戏系统，都是玩家喜闻乐见的“东西”。试想，玩家可以追求，钻研的“东西”多了，游戏的可玩性自然也就提高了。而笔者一直探讨的“内功系统”也恰恰起到了让玩家悉心钻研，乐在其中的作用。这些富有中国特色的游戏系统不都是中国单机游戏产业在提高游戏可玩性上作出的探索与创新吗（过于庞杂的系统也会带来游戏复杂化、过高的上手难度等不利因素。这就要看游戏自身如何取舍了）。

然而可惜的是，当今国产单机游戏市场上硕果仅存的几款老牌劲旅都几乎陷入了固步自封的境地，而鲜有的几款新近作品虽让人眼前一亮，但在市场不景气的大环境下也依然举步维艰。笔者作为千千万万单机游戏爱好者中最普通的一员，真心希望有更多的从业者和厂商投入到国产单机游戏事业中来，在弘扬中国传统文化的同时振兴中国单机游戏产业。



“天书系统”也好“内功系统”也罢，它们存在的目的只是为了让玩家更好玩



游戏人才交响曲

■北京 暗影游侠

如果听到“什么最重要？”的问题会怎么回答？相信看过电影《天下无贼》的朋友可能会下意识地说“人才”。这句话出现在电影中时，经由葛大爷的妙音结合电影中人物所处的环境后，产生了极强的喜剧效果。不过将这个问答换到平常环境中也依旧成理，有了人才才会好办事、办成事。21世纪人才还是最重要的。

行行业业都离不开人才，游戏行业也不例外。这两年虽然陷入了瓶颈期，但是企业对人才的渴求却是比两年前更加旺盛。加上移动游戏、社交游戏等新兴的市场增长点被深入发掘，许多原来不被注意的职位也逐渐被越来越多的人注意。如“年薪20万的游戏游戏体验师”“年薪30万加期权”吸引优秀人才，行业分工越分越细，工作职位也越来越“潮”，待遇越来越诱惑。“千军易得，一将难求”，都是为了人才，真是很“难得”！

人才“代沟”

不同时代的女人对心目中好老公的定义是不同的，这可以算是一种“代沟”，同样人才也是有“代沟”的。尤其是对于一个在短短10年内就经历了从萌芽到停滞的行业来说，人才的定义也在这段时间内变了好几次脸。

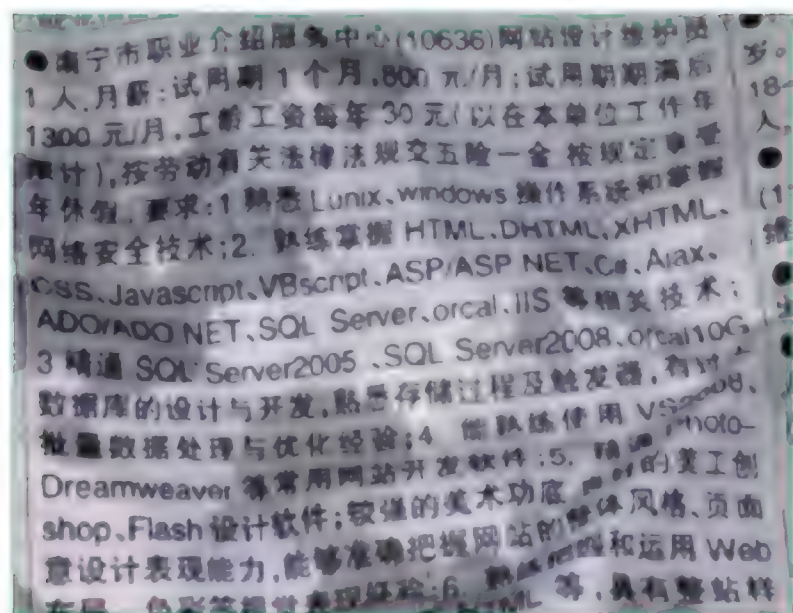
人才的“长脸”是在2000年网络游戏《万王之王》出现的时候，网游这个行业处于萌芽阶段，进入这个行业的人大多是以理想和兴趣为导向，对这个新兴行业充满乐观的优秀人才，大多都是具有多方面能力的复合型人才。

在2003年前后，中国国产单机游戏正处于衰退期，盗

版的存在、政策的限制还有人们的误解，使中国游戏行业的发展举步维艰。对游戏从业人员来说，网络游戏的前景和不惧盗版的天性使他们越来越倾向于从事网络游戏的开发，这样不少原先在单机领域的人员和企业开始向网络游戏方面倾斜。由单机转到网游的这批人综合素质非常高，有游戏梦想、自身也懂



各行各业对人才的需求逐年增长



你把这些都学全了，也就拿个1300元的工资。



黎叔的嘴唇里正要说出“人”字就被恶搞了

技术（不少人是程序员出身），最重要的是充满干劲和热情。在单机游戏中无法实现的想法在网游中均得以实现，而且这种乐趣可以依靠网络让更多的人体验到，比起辛辛苦苦地开发完还要去口干舌燥卖光盘的单机游戏来说，网游的开发无疑是非常吸引游戏人的。只可惜的是，这批人数量并不多。

随着网游业开始以势不可挡的气势发展成一定规模之后，网游业对人才的需求量大大增加，这时原先从单机转到网游的这批人员已经不足以满足新形势下的人才缺口了，需要大量的新鲜血液补充进来。这时“80后”一代要么开始了他们的大学生涯，要么就正在向这个目标前进的过程中，这一代人中的青少年阶段是随着游戏成长起来的，这样的人无疑是游戏业急需的。

在2002~2008年的这7年中，越来越多的“80后”选择加入游戏业，原因有很多，很酷、收入高、能实现自己的梦想、做自己的游戏，甚至还有以

“大学期间沉迷于网游，只有爱好网游的人才能做好网游”为理由的。诸如此类，游戏业聚集了一群素质良莠不齐、动机有好有坏、眼光有长有短的年轻人，而这个时候，人才的定义开始了第一次“变脸”。

拥有一定游戏经历、擅长沟通和拥有良好执行能力的人员可以说是人才的非正式基本标准。这个阶段是中国网游飞速发展的时期，各种新类型网游不断出现，没有一定游戏经历的人很难产生游戏想法，还会影响和团队里同事的沟通。又由于游戏业的发展逐步规范，在现代职场中沟通和执行能力也就显得愈发重要了，就这样游戏业中出现了很多“80后”的项目经理甚至上市公司副总裁。

距离网游萌芽的10年之后，“80后”一代作为玩家主力群体的时代也结束了，事业、家庭和恋爱等现实压力已经成为这一代人生活中的主旋律，不少人进入了人生的“瓶颈期”，投入在网游中的精力越来越少。取而代之的是性格更多样、思维更活跃、作风更“潮”、消费能力更强的90后一代。

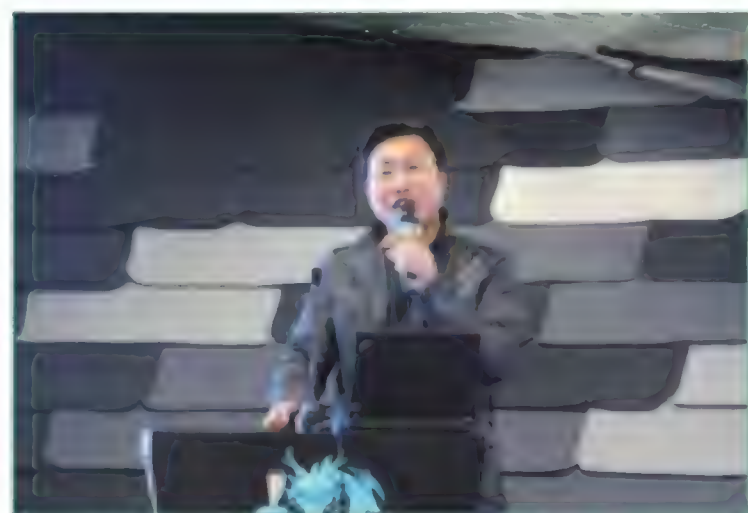
就在玩家群体发生根本转变的同时，整体行业也进入“瓶颈期”，过度同质化的产品和竞争问题已经开始成为业界的“毒瘤”。许多企业将目光投向了新兴的移动游戏和社交游戏领域，而这一时期游戏的硬件设施也发生了近乎根本的改变，人们的娱乐中心从PC日益转向智能手机，不俗的性能可以比肩掌上游戏机，投入的时间不多，花费在交通工具上的“碎片时间”也能有效利用，简单的操控让许多“游戏绝缘体”的女性也能很快掌握。如果不是手机电源续航和处理日常办公文件两个“短板”继续存在的话，甚至笔记本电脑的“葬礼”都可以开始倒计时了。在这种风云变幻的形势下，人才的定义第二次“变脸”了。

多平台游戏经历，思维灵活，良好的沟通与执行力，有一定的从业经历。这也许现阶段对游戏人才的基本要求吧？为什么这么说呢？现在的游戏开发者很头疼为哪个平台开发游戏，平台都“开放”了，操控也多样化了，新兴的体感、电容屏触摸、语音、传统的键鼠和手柄，各个平台上都有近乎玩不完的游戏，开发者要熟悉和了解的平台也多了，新的平台特性和新的操控方式，没有灵活的思维，没有和团队的沟通和执行能力是无法在现在的游戏市场中开发出优质的游戏作品的，就算开发出了没有合适的推广也是无法获得丰厚回报的。

虽然说中国游戏业发展仅仅10余年，对人才的要求却是一变再变，这个过程和游戏业的迅猛发展是同步进行的，游戏的市场格局转换迅速，对人才的要求也变得迅速且要求日益提高。开发者除了游戏想法和执行能力外，还要尽量熟知面向的玩家群体和他们的消费心理。运营者除了日常的新闻撰稿和数据统计外，还要不断分析形势变化，找寻新的市场突破点。游戏业开始告别暴利时代，进入了越来越符合商业规则的稳健式发展中，未来的情况是无法预料的，只有一点可以肯定，竞争会更加激烈，但竞争也会产生人才，这些人才被谁掌握，谁占据的优势就越大。未来什么最重要？人才！

人才“海绵”

虽然游戏业的发展进入了“瓶颈期”，但随着技术和硬件水平的提升也发掘出了移动游戏和社交游戏等新的市场增长点，整体的游戏产业日呈现出多元化的发展态势。但不论是什么平台，游戏始终是一个讲求创新的行业，而青年时期是一个人最具



史老板的高徒，80后的一个代表



新游戏平台不断涌现，还存在继续变化的趋势



游戏业争抢优秀大学生



美术方面的人才，咱们国家似乎从来都不缺

创新意识和开拓精神的时期，这就意味着游戏从业人员的年龄结构是偏年轻化的。

自从高校扩招后，大学生的平均素质是实实在在降低了，毕业工作也开始了“拼爹”时代、“毕业即失业”时代，还有衍生的“毕婚族”时代，但是这对于游戏业的发展却并不是没有一点利好的消息。

现在家境愈来愈好的大学生从小的时候就接触了游戏，电脑、掌上游戏机、家用主机等设备费用日益低廉。还有一个至关重要的原因是过去10年所培养出的玩家群体，在这些主力玩家中，又有哪个群体能像大学生一样有钱有时间和精力去深度接触游戏呢？答案是没有。现在的大学生和游戏的距离就如同自己的左右手一样紧密，游戏文化和衍生出来的如“宅”文化、“潮”文化已经融入了大学生的生活。

以上种种，优秀的大学毕业生就成为了游戏公司人才的主要来源，为了争夺这些未来的优秀人才，企业开出的条件让不少人甚至觉得疯狂，20万到30万的年薪、期权、房产、年度旅游、个人发展空间，再加上看上去像炒作的雷人招聘和求职，行业为吸收人才所开出的条件总有种“DNF女气功——百花缭乱”（备注：自创歇后语）的感觉。而这种现象除了耗费金钱，让新人和从业者心态浮躁、迷茫外，对整体行业的好处并不大。

游戏业现在的发展除了多元化外，另外一个特点就是日益稳健。现在炒作游戏的效果越来越差，炒作招聘的效果相信也不会持续多久，尽管业内的浮躁依然存在，但更多的人已经意识到游戏业的发展日益规范，只有坚持下来才能真正开花结果，这是现代职场规则。残酷但比较公平。

目前比较受用人单位青睐的人大多具有3~5年左右的职业经验，这个阶段的人可以独立完成相关工作，具有参与完整项目的经验，有成熟可执行的想法，熟悉规则并且还拥有一定的潜力发掘空间。这样的人也许才是用人单位眼中真正的人才，特定领域中的全才是也。

可喜的是，现在坚持的人越来越多了，可有些人没有坚持下来，游戏人缘何离开游戏业？这其中的原因是多方面的。

产业布局不均衡。游戏企业过度集中在北京、上海、广东等经济发达地区，许多人年轻时在这些城市漂泊吃苦无所谓，但家庭和赡养父母等现实压力随着年轻人

的年龄不断增大，事业和家庭的不能兼顾，漂泊的孤独感和无归属感也会时常萦绕在心头，但回到父母身边却没有合适的职业只有彻底转行重新开始，虽然目前产业的布局正在优化中，苏州、成都等新兴的游戏业中心已经形成，但存在于业界“漂族”中家庭和现实的矛盾仍将存在，这就注定一批优秀的人才仍然会在特定的年龄流失，这不得不说是—种遗憾。

心态浮躁者。这种从业者属于对游戏的印象沉浸在几年前“暴利时代”没有认清现实状况的“遗老遗少”，如果不转变心态，被行业甚至被社会淘汰的时间也就快了。

认清现实者。在业内从事了七八年甚至十几年的从业者，有的取得了辉煌的成绩，也有的人没有，但都对游戏业非常熟悉了，有了更高追求的人也许会继续拼搏，但也有人选择放弃，没有动力的无力感，迷茫的心态是主要原因，这可以看做是职场的“瓶颈期”。其实在游戏业中遇到职场“瓶颈期”并不可怕，游戏业的发展是迅速的，变换之迅速令人无法预料，新技术、新设备的诞生都能让游戏界产生新的商机，在两年前谁能想到出现一年多的平板电脑现竟然表现出了取代掌机的气势，只要换个平台，你的世界就会是全新的。

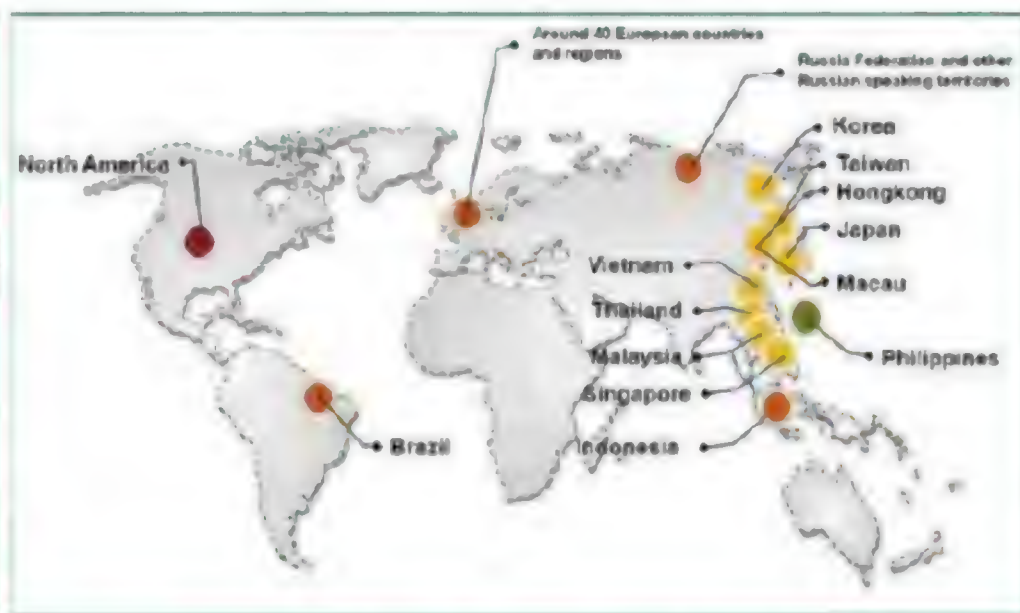
人员流失的原因要么是上述中的一种，要么是多种原因的共同作用。人才好比水分，游戏业像一块巨大的海绵，吸收着优秀人才的同时也挤压出人才，过去这块海绵一直在增大，不过现在吸收优质水份的能力减弱了，要么吸收不来，要么吸收的是脏水马上就被挤出去，未来如何留住更多的优质水份，除了更高的薪水和福利，还有一点请不要忽略，有家、有爱、有人才。P



压力山大，不容易啊



游戏公司的招聘总是那样不同



不优化游戏业布局，无法解决人才流失问题



腾讯嘉年华巡礼 站在企鹅的肩膀上

北京浮云

盛夏的Chinajoy成为了许多宅男走出家门直面上海烈日熏烤的唯一理由，而进入初冬，腾讯嘉年华又在寒风乍起时重新点起玩家的游戏热情。虽然从规模上看，腾讯嘉年华（以下简称TGC）可能并没有Chinajoy那么引人入胜，但旗下产品线丰富的腾讯同样为我们带来了其最新产品的最新消息，其中不乏韩国人气网游大作，用“星光熠熠”来形容毫不为过。作为国内知名游戏厂商和平台，腾讯也乐于提供给合作厂商以一个舞台，以打响自己游戏知名度。

在2011年11月19日、20日，第四届腾讯嘉年华于上海世博主题馆1号馆举办，按照历年来的惯例，在这两天时间里，它发布了大量新游大作，并邀请腾讯游戏的各路高手会师上海，举行各种竞技赛事。在短短的两天内，总共将有九大游戏，11场赛事将决出最后的赢家。其中不乏《QQ炫舞》《地下城与勇士》《穿越火线》等人气大作，由于今年《英雄联盟》成为了新的大热作品，《英雄联盟》城市争霸赛总决赛也成为了今年TGC最受关注的赛事。虽然其在影响力上可能并不能与WCG这一类国际赛事相比，但腾讯庞大的用户群就注定了它们不会缺少观众和参与者，无数游戏高手也期望在这一舞台上能够一战成名。与往年一样，这些游戏竞技也成为了国内几大游戏公会重新划分势力的一大战场，即使在战场之外，你还是能嗅到浓浓的火药味。除了激烈的比赛之外，最受玩家关注的也许就是各类游戏大作的发布，在TGC开幕不久，1号馆场馆人数就突破了万人大关。腾讯旗下游戏《剑灵》《上古世纪》《斗战神》《NBA2K Online》等期待大作更是设置了独立体验区为玩家提供游戏最新版本的试玩体验。

腾讯嘉年华的意义并不仅仅是一场游戏盛会，它透露了未来一年时间中，腾讯的战略发展布局以及重点推广产品，可以说，每一个人都会从中获得不同的解读。



红衣会员企鹅萌遍全场

韩国游戏再成焦点

看点：韩式奇幻武侠网游能否适应中国水土

类型：MMORPG



为《剑灵》造势，金亨泰现身腾讯嘉年华现场

“Ncsoft”“金亨泰”“腾讯”这三个在游戏圈内赫赫有名的招牌因为一款名为《Blade&Soul》的游戏而被连在了一起。经过两年的开发时间之后，《剑灵》带着出色的游戏画面和让人血脉贲张的姿态出现在了我们的眼前。逼真的东方武侠世界、令人叹为观止的轻功、美轮美奂的人物造型和拳拳到肉的打击感，再加上这三大金字招牌的力挺，让它的一举一动都成为了理所当然的业内焦点。

在TGC现场，腾讯为《剑灵》中国区特别准备了首发仪式，揭晓其中文名及中文版Logo，并宣布《剑灵》将于2012年开启国服首次测试。虽然《剑灵》在试玩过程中获得了相当高的评价，但韩国游戏画面亮丽、内容空洞的“特色”也成为了许多玩家所担心的问题。可以看出，为了能够征服中国玩家的心，《剑灵》

一改过去韩式MMORPG偏向于魔幻题材的风格，而是选择了东方奇幻武侠题材，试图在文化上寻找共鸣。尽管如此，正如外界所诟病的一般，虽然经过多次调整、和谐，但在人物设计上，你依旧能够看到其过于“现代化”的一面，虽然拥有中国水墨式美术风格，但人物暴露的穿着依旧不断提醒你正身处于一个架空世界中。这一古典与现代碰撞的战略无疑让《剑灵》在一堆画面华丽的韩国游戏中脱颖而出，但想要彻底征服挑剔的中国玩家的心，还需要依靠游戏内容的支撑。

改造我的世界

看点：第三代网游是否名副其实？

类型：MMORPG

如果说《剑灵》想要为我们呈现的是一个东方水墨式新奇幻世界，那么《上古世纪》则更关注于游戏的自由度而非画面。在本次TGC2011中，Ncsoft和Nexcon创始人之一的宋在京亲临现场，与腾讯副总裁马晓轶共同宣布《上古世纪》将于2012年于中国大陆开启首测，并公布了首个游戏中文试玩版本。如果说《剑灵》给予我们的印象更多地来自于华丽的游戏画面之上，那么同样拥有出色画面的《上古世纪》可能更倾向于用游戏内容来吸引玩家，其中一大表现就在于它的自主创造系统。其实这一系统并非是《上古世纪》的独家，早在《网络创世纪》时代，通过玩家之手来改变游戏，而不是让游戏按照自己的时间线推进就已经被不少

游戏作为一大卖点来宣传。所不同的是，这一次《上古世纪》允许玩家拥有更大的自由度，甚至改变游戏中的地貌，而不再仅限于建造一间屋子、一个箭塔、一座城市那么简单。

另外，《上古世纪》还引入了最近颇为流行的无等级系统，让玩家无需因为等级限制而无法装备某些装备，但考虑到最近同样拥有无等级系统的《九阴真经》也揭开了自己的神秘面纱，究竟玩家会选择源于魔幻题材的《上古世纪》还是更符合中国人传统世界观的《九阴真经》，就成为了一大悬念。

无法割舍的西游情怀

看点：自主研发网游在市场夹击下如何自处

类型：3DMMORPG

谈到西游作品，很多人第一时间想到的就是手里面攥着《梦幻西游》和《大话西游2》的网易。在2010年的腾讯游戏嘉年华，腾讯公布了其一款西游题材的游戏——《斗战神》，并于2011年9月28日开启首次核心测试。随着剧情的推进，玩家等级的增长，玩家也会从游戏中逐渐找到隐藏了几百年的西游真相。所以与过去的西游题材不同，它将不再按照《西游记》照本宣科地安排地图、副本，而是根据自己设定的框架推进游戏时间线。所以就笔者个人而言，它更像是藤崎龙的《封神演义》，把一个所有人都耳熟能详的故事作为大背景，讲述自己的故事。

对于腾讯来说，一边在尝试走自主研发产品路线，一边也不能放开自己所擅长的游戏代理生意，所以《斗战神》



腾讯的爱心行动让在场每个人为之动容



落幕前的COS大集合

注定要在一堆大作的夹缝之中生存——它的竞争者不乏腾讯自己代理的游戏，其中有不少是像《剑灵》这种已经盛名在外的大作。再加上目前网游市场已经呈现出饱和甚至衰退之势，社交游戏的崛起进一步压缩了传统网游玩家的数量，也就是说，《斗战神》所要面临的挑战并不仅仅是来自同行业的倾轧，更是整个行业萎缩所带来的压力。在这种几乎可以用“恶劣”来形容的大背景下，《斗战神》将拿什么来自处，这本身是很值得玩味的，如果仅限于发布新职业的话，显然远远不够。

让我们动起来

看点：体育竞技类网游如何走出泥沼

类型：体育类网络游戏

提到体育经济类网游，很多人可能会先想到天游曾经红火一时的《街头篮球》，接下来则是有名门EA加持，甚至让第九城市不惜与暴雪撕破脸皮，最后却表现平平的“FIFA Online 2”。虽然在全球范围内，FIFA系列、NBA系列、实况系列……都拥有大量的拥趸，但一旦它们走进网络游戏之中，似乎就只能悲剧地折戟沉沙。所以当腾讯开始盯上《NBA 2K Online》的时候，相信腾讯也知道，自己需要有足够的勇气。

《NBA 2K Online》是腾讯与美国Take-two公司合作，以其旗下知名品牌《NBA 2K》系列游戏为原型，取得NBA官方授权后共同打造的一款体育类网络游戏。相信许多体育游戏玩家都不会对《NBA 2K》感到陌生。与许多此类体育游戏一样，它同样以“高度拟真”作为自己的招牌，让每一个球员在游戏中的表现都能接近真实。球员



腾讯嘉年华会场最有代表的甜美笑容

养成系统、球队管理系统、多样化得比赛模式、为讨好中国玩家而设置的本土化球员……这些被宣扬的游戏特色其实在一款体育类游戏中并不少见，也就是说，如果《NBA 2K Online》拿不出一点新东西来的话，它最多只能是一款“好游戏”而并不能成为经典。对于腾讯来说，《NBA 2K Online》更重大的意义也许在于它的存在丰富了腾讯游戏的产品线，填补了在此类游戏上的空白，“占位”的意义也许远高于其他。

QQ游戏引领精品游戏潮流

腾讯QQ游戏已经走过了8个年头，它拥有2亿用户，最多同时在线人数超过800万，对于一款网络游戏而言，8年绝对是一款长寿之作，但是作为一个游戏平台来说，QQ游戏平台仍然处于青年发展时期，而在此次TGC展会上，腾讯也公布了2012年QQ游戏平台的全新版本。除此以外，腾讯游戏的总经理彭迦信表示，目前游戏大厅中的100多款游戏都是



腾讯游戏总经理彭迦信在QQ游戏引领精品游戏潮流访谈前发言

经过腾讯游戏工作人员的精挑细选之后留下的，而QQ游戏自己的研发团队，则会定位在棋牌类或者是桌游类游戏。在谈到开放平台的问题上，彭总表示希望其他开发者或开发团队可以给腾讯游戏带来更多的精品内容，因为腾讯自己的研发团队不可能在最短的时间里覆盖全部的游戏。针对游戏的体验，彭总表示：“核心的玩法确实有更多的让大家觉得眼前一亮的感觉，我们希望有新的东西出来，所以我们建议不同的游戏开发者可以多一点去了解我们不同的用户群，甚至说可以找到一些细分市场。举一个例子，大家有没有想过为我们年长一点的游戏玩家去制作一些属于他们的游戏呢？这也许也值得我们大家去思考。”

腾讯游戏、Razer、英特尔 联合发布新一代游戏本——“灵刃”

在本次嘉年华上，腾讯游戏与Razer及英特尔还共同发布了新一代游戏笔记本电脑Razer Blade（灵刃游戏笔记本电脑），从而标志着三方的密切合作进入一个新阶段。“灵刃”是由Razer推出的一款集高便携性、高性能以及全新用户界面的全铝机身游戏笔记本电脑。作为一款“真”游戏笔记本电脑，“灵刃”在便携性与性能方面达到最佳平衡，它的



售价高达2600美金的“灵刃”游戏笔记本

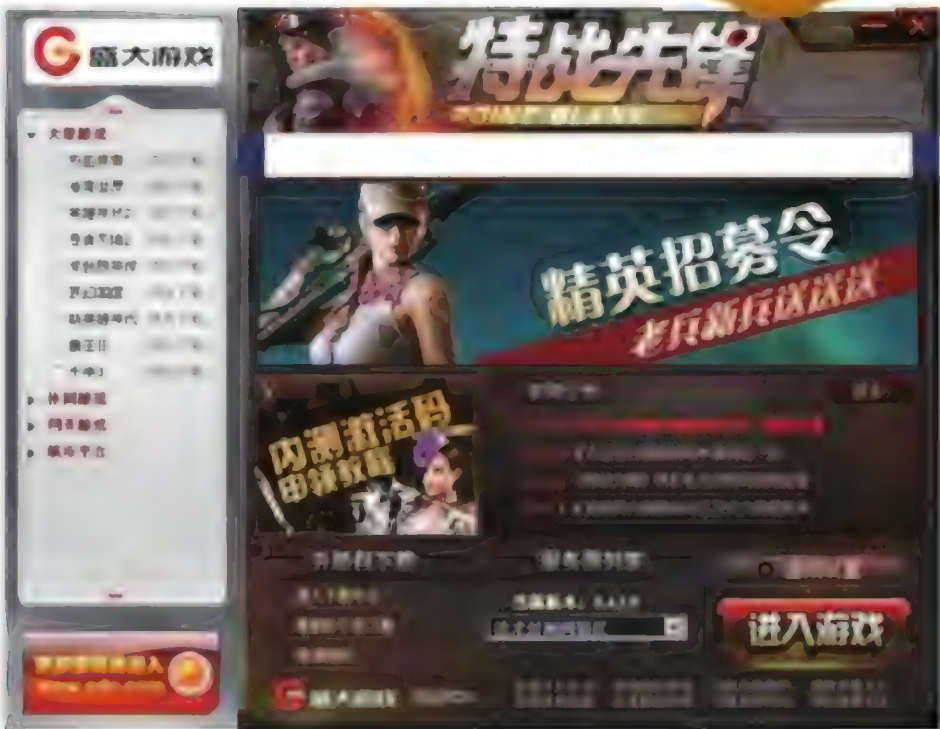
的出现重新定义了笔记本电脑游戏体验的新标准。腾讯游戏副总裁程武表示，腾讯游戏为“灵刃”提供了丰富的游戏内容。腾讯游戏旗下的众多游戏产品，比如《地下城与勇士》《穿越火线》《英雄联盟》《QQ飞车》等，都将被植入到当中。而Razer的CEO陈民亮则表示，他们希望做一个真正的游戏笔记本电脑，不仅有非常好的性能，也要很轻很薄，玩家可以随时随地的带在身上。英特尔中国区产品市场经理朱杰豪在采访时说到：很高兴可以与腾讯游戏、Razer一起合作。英特尔在此次合作中提供了超智能、超线程的智能极速第二代酷睿i7处理器，并且对显卡提供了大量的优化，除此以外还为腾讯游戏和Razer提供了大量的技术支持。P



游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	境界游戏
运营公司	境界游戏
版本号	0.2
游戏体验	普普通通

天地决 (http://tdj.363.com/)

3D玄幻类网游，画面还是非常不错的，只是画风稍稍偏阴暗，总有种灰蒙蒙的感觉。画面风格偏写实，但有些NPC的3D造型却又是Q版，略显不伦不类。背景音乐较为轻快，但有时候切出去再回来音乐会消失，大部分音效只有战斗中才有，其他时候较少出现，略感遗憾。角色的移动和战斗动作流畅，战斗效果较为华丽，游戏的坐骑设计比较夸张，效果也不错。游戏的任务设计很一般，流于对话、跑路、打怪、交接这种俗气的形式，偶尔有几个拾取、使用道具的任务，没有什么特点，升级过程比较枯燥无味，唯一可以算是亮点的就是任务图标终于不再是问号叹号了……从侧边栏的快捷按钮可以看出，游戏设计了不少功能，大都比较常见，诸如生产、副本、战场之类，而元神就是另类且复杂一些的宠物系统，还有几个功能由于时间关系没有实测，比如像“土地管理”“同城佳缘”这些，但从名字上应该可以望文生义一下。总之能看出游戏的想法挺多，最后能否实现、实现效果如何还得拭目以待。



游戏类型	射击竞技
目前状态	内测
制作公司	Zepetto (韩国)
运营公司	盛大游戏
版本号	0.4.1.0
游戏体验	普普通通

特战先锋 (http://pb.sdo.com/web2/Index/Index.asp)

3D主视角射击类网游，画面并不是太好，场景以及模型不是很精细，进入游戏后选房间的界面比较粗犷，不过对于射击类网游来说画面好与否也许并不是很重要。进入游戏后，首先是移动稍显缓慢，或者说总是与“感觉”上的速度有所偏差，要慢一些，也许是电脑或者设置的问题。其次射击感并不是很好，这种感觉只可意会不可言传，也许对我这样只熟悉CS的玩家而言要适应很久。最后，游戏登录时间较长，优化还有一定问题，而在第一次登录时弹出的某个界面还有乱码不能正常显示中文。最郁闷的是如果连接服务器失败，则会直接踢到桌面（“国际惯例”是退到登录界面），然后再忍受长时间的Loading过程。综合来说，游戏有种滞涩的感觉，战斗起来不是很流畅，特别是每人只有90发子弹，打起来也觉得不够痛快。游戏地图来说设计的还算很合理，大都比较对称。作为射击类型来说，游戏中规中矩，并没有什么表现出彩的地方。





游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	鸿途泰来
运营公司	鸿途游
版本号	2.0.1.369
游戏体验	浪费时间

江山美人 (<http://jsmr.redtugame.com/>)

2D回合制玄幻类网游，2D背景还算可以，但人物模型就比较粗糙了，再搭配上最高只能支持到1024×768的分辨率，组合在一起基本维持在10年前的水准。背景音乐比较悠扬，还算不错，音效除了战斗中出现外，其他时刻基本欠奉。角色移动时慢吞吞的，很不协调，即便是在战斗时，无论角色还是宠物，发动的技能都是慢悠悠地打过去，看得让人有点着急，一点爽快感也没有。战斗效果也很一般，至少在初期，无论是敌人还是角色自己、宠物，攻击效果都千篇一律，没什么特点。游戏在人性化方面表现较差，比如打开人物装备界面，总有几件装备一直在闪闪发光，但始终也没搞明白为什么发光，难道是纯显摆的效果？有时候右键点装备可以直接戴上，但有时候又不行，也不知道是为什么，有时候在信息栏提示“失去80两银子”，还是不知道是为什么，游戏既无提示也无说明，非常莫名其妙。而且还有任务要求玩家去商城买一件人民币道具才能完成，这种颇有些强买强卖的行为实在让人不齿。



月光宝盒 (<http://www.ygbhol.com/>)

3D玄幻类网游，场景模型尚可，但是人物模型就比较粗糙了，画面整体效果不是很好，设置里的反锯齿选项完全无效，游戏中的锯齿遍地都是，2D人物头像的制作水平也不是很高，作为一个3D游戏，分辨率最高只能到1280×1024，显得稍微寒酸了些。背景音乐比较欢快，听起来很舒服，音效仍然是只在战斗中出现，平时皆无。角色在移动时漂浮感较重，战斗效果较为粗糙。特别值得一提的是，角色在吟唱技能时动静挺大，浑身气旋缭绕，但是发出的招就太软弱无力了，不仔细看都无法发现技能效果，这种强烈对比反差着实令人啼笑皆非。游戏的任务设计也没什么新意可言，综合来看游戏在系统和功能上中规中矩，连可以直观所见的微创新都没有，而画面表现又实在不尽人意。游戏此次号称“不2封测”，实在不知道这是个什么含义，但无论怎么竖看横看，游戏自身的表现都是个“井”。



游戏类型	角色扮演
目前状态	封测
制作公司	暴雨娱乐
运营公司	暴雨娱乐
版本号	1.0018
游戏体验	索然无味



游戏类型	角色扮演
目前状态	公测
制作公司	KLGAME
运营公司	KLGAME
版本号	0.10.2.171
游戏体验	普普通通

烽火大唐2 (http://fh.klgame.com/)

3D玄幻类网游，游戏背景模型、人物角色的模型、场景搭配都比较不错，只是人物的2D头像看起来质量低了一些，稍稍和游戏有些不协调。角色的移动较为生硬，尤其是女性角色，居然还穿着高跟鞋，跑起路来撅个屁股一颠一扭的，显得十分怪异。战斗动作还比较流畅，效果也十分华丽，即便是初级招数，表现也非常出色。略感别扭的是，很多新手任务要求杀的怪，包括所谓的倭寇奸细，居然就都在作为主城存在的洛阳城里晃来晃去，此外，玩家拥有各种时装无可厚非，但是像什么日式的格斗装也穿在身上，和整个游戏那种唐朝古典环境、背景显得那么格格不入。游戏背景音乐很欢快，还算不错，而音效除了战斗中以外其他之处较少出现，这也是国产网游的通病。游戏整体看上去还不错，但在画面、动作、音效方面的细节表现较差，最后，游戏在系统和功能上并无特色之处，中规中矩。



月评：再谈游戏细节

在评论一款游戏的时候，很多人总是喜欢说“细节决定成败”，然后从画面、音乐、任务、人设，到环境、系统、功能、优化等等，挑出这个游戏一些细小的问题，然后说这些细节潜移默化影响着玩家的游戏感受和体验，最后谆谆教诲道：为什么游戏不好玩？因为细节没做好。

这些说法其实一点也没错，我在玩一些网游的时候，也会从细节方面去体验着它们，当然，想从大处着手也无从体验起，因为现在国产网游的“大处”基本都一样，如果连续几个网游都是大处着手写下去，那么复制粘贴改动几个字也就行了。像我这样所谓“以靠玩游戏来挣钱”的人来说，很多网游即使是第一次接触，玩上四五分钟，基本也就了解游戏八九成的内容了——至于剩下的，你不玩个几个月扔个千八百块，是不会了解的。

但今天再谈的细节却不是这些，而是单指游戏音乐和音效。几十款国产网游玩下来，发现它们在音乐和音效上都有几个共同点：首先背景音乐经常出现无法自动循环的情况，也很少有相关设置，玩着玩着就没响了，要么是换个地图区域时再冒出来，要么干脆就是莫名其妙突然又有了，但无论哪种，最后音乐还是会消失的；其次，无论这些网游在宣传上怎么花枝招展、缤纷灿烂，都无法回避它们连音效都做不全的问题。只有战斗时有音效，其他时刻皆无，骑马走路全无动静，NPC全是哑巴，无论置身何种环境都犹如身处“寂静岭”；最后，像环境音效这种高级货色，更是没影子的事。而区区几款把音效做全了的网游，其音效表现皆惨不忍睹，有直接扒拉《魔兽世界》MPQ文件中的音效的，有用业余人员配音的（说不定就是制作小组自己人），有用低端设备录音的，再要不然就是搞突然袭击的，噪声爆音吹气声比比皆是，记得有个游戏的配音居然还能听到其他人的动静。画龙点睛固然很好，但画蛇添足更让人倒胃口……

很多人玩“魔兽”都记住了什么“为了部落”“愿圣光与你同在”“大地母亲在护佑着你”“时间就是金钱”，还有很多Boss的著名台词，如果没有情真意切、魄力十足的配音，而只是在信息栏滚动过去一句话，相信大部分玩家都不会注意到这些台词，更不用说没事挂在嘴边念叨。而有些背景音乐一响起，玩家马上就能联想到与之对应的地图环境。前几年“暗黑2”流行的时候，仅凭音效闭着眼睛就能听出掉了什么类型的道具。这些深入人心的效果，音乐、音效着实功不可没。然而国产游戏的音乐、音效又能让我们记住些什么呢？一个字：静。

面对着一个寂静的游戏，再看什么“耗时、耗资、耗人”“大作、巨制、史诗”的吹嘘，它们都显得那么软弱无力。仅仅一个最基础的音乐、音效问题，就打败了所有国产网游。情何以堪？

《星际争霸II》2011年度盘点

——诸雄并起，百家争鸣



已经远去的2011，这个无数泡沫破灭，又诞生无数个梦想的岁月，联赛首创、登录中国、豪杰频出、风云初定，在一片质疑与期待编织的雾霭中，《星际争霸II》拉开了他厚重的“电竞元年”之幕。一年中，镁光灯下闪耀着一个个冠军，见证了一次次伟大登顶，亦留下诸多遗憾。各类赛事诞生了无数经典的对决，装点着辉煌，冷落了失意。2012的我们，且随着那或得意，或失落的身影，重温这熟悉的感动。

满冠之年，英气蓬发——IM_MVP

经历过初入联赛意外落马的壮志未酬，荣耀过GSL四冠宇内无双的辉煌，亦饱尝跌入A级遍受非议之苦，重回巅峰的人族皇帝MVP无疑是2011年度最大赢家，接连斩获GSL联赛、暴雪精英赛、MLG、WCG等多项冠军，不免为枭雄乱战的2011增添了几分个人色彩。MVP的巅峰实力并不出乎众人意料，他是第一位在当打之年转入“星际2”的星际主力选手，无论是运营、操作还是大局观都在诸雄中居于上流。由于其出众的综合实力，MVP在转型之初便展现出巨大的统治力，在年末的GSL多胜榜中，MVP以100胜高居首位，傲视群雄。MVP的成功转型无疑给了试图从星际转型到“星际2”的职业选手莫大的鼓励，继年末传出的如Bisu、Jeadong等大牌开始尝试“星际2”后，ForGG顺利打入GSL“S级”，尤让我们对2012年星际争霸充满期待。



中兴之年，30岁，3个冠军——IM_NesTea

第二届GSL开幕之际，没有人会关注这个已然年近30的“老将”——IM_NesTea，因为那次比赛中有太多值得瞩目的焦点，宣告回归的“人族皇帝”Boxer，“天才”NaDa，初现锋芒的“山包”以及志在卫冕的“水果将军”，直到决赛“雀

茶”力克“山包”夺魁，才让人惊讶地发现，在一颗渴望冠军的恒心面前，时间亦是那样无力。其后NesTea的成绩略有起伏，让



IM.NesTea

外界再次响起了“电子竞技只属于年轻人”的质疑之声，不过，NesTea加冕三冠荣登“虫王”，也仅仅是两个月以后的事情。4：0横扫Inca，4：0完胜Losira，全胜夺冠，虽然NesTea在其后的四冠争夺中憾负于MVP令其在排行榜中略逊于后者，但他所展现出高于时代的技战术理解，谦逊内敛的赛场风格以及其独有的象征意味，堪称2011年度最伟大的“星际2”选手。

争议之年，四个亚军，嘘声难压喝彩——中国“星际2”

不容否认的是，中国“星际2”自起步之初便落后于世界，从战网收费方式到国内联赛地图，一切都表现着独有的“特色”，但



在现场支持中国队的中国电竞迷

困难的环境难挡中国势力扬名世界。先有Loner独闯南韩，打进GSL 16强，并荣获暴雪精英赛亚军，后有“西瓜”勇夺WCG世界总决赛亚军，让中国“星际2”扬名于世界。一段华丽的开头，一篇堂皇的结尾，然而回顾中国星际一年的经历，则充斥着辛酸。StarsWar6韩国神族MC接连击败国内顶尖神族选手XiaoT、LoveCD，在上海万千观众面前捧走了冠军；其后的广州IEM，被寄予厚望的国手小组赛即全军覆灭；G联赛第2011第二赛季，“美兽王”Lyn4：0将中国星际第一人“西瓜”扼杀在分赛区，其后又在决赛中3：0完克LoveCD。接连的失利让国人出离愤怒，一时间对职业选手口诛笔伐，甚嚣尘上，让中国“星际2”提前过了把冬天，不过，三位国手在年末大战WCG中出彩的表现让中国星际有了回应外界质疑的底气。差距并不会因为一次比赛缩小，中国“星际2”实力的提高少不得各方的努力，其中玩家的支持不可或缺。

失意之年，六个亚军，永远的豆子帮——Marineking

一败：忆往昔，“山包”横空出世，惊世之才，憾负“雀茶”丢首冠。二败：思虑定，再战风云，甩枪兵神虫难

挡，奈何托大输爆虫。三败：空怅惘，重回决赛，巅峰战双龙演绎，难挡宿命让金杯。四败：叹喻亮，再遇人皇，心智满满遭横扫，目送双



2011年的“山包”，总是透着些无奈

冠。五败：独自叹，WCG预选碰冤家，叹尽天数，再得一亚。六败：逢强敌，ESWC遇法国虫王，又添一败。七败：自作孽，总决赛空自耍宝，玩战术痛失良机，WCG泪洒赛场。2011年，出于各种缘由，集实力、华丽、人气于一身的“山包”无数次倒在了决赛舞台上，仅仅收获一个无关痛痒的AOL冠军，引人哀叹。他也顺利从先辈Yellow、Stork手中接过“豆子帮”大旗，无限地郁闷、传承下去。

崛起之年，数败韩国，强分天下——欧美“星际2”

自Beta开始，欧美“星际2”便从来不缺乏优秀的选手，如TheLittleOne、Dimaga、WhiteRa等等，然而面对历经高强度的韩国职业联赛洗礼的韩国顶尖选手时却总如昙花一现，难有更高的成绩。进入2011年，各类世界级的“星际2”联赛在欧洲、美洲大陆上相继展开，并与韩国联赛建立了合作关系，使得欧洲职业选手得以更多地与韩国选手交流，也加快了欧美“星际2”前进的步伐，时至2011年下半段，处于不断追赶、学习中的欧美星



Stephano力压韩国军团ESWC夺冠



问题男孩 Naniwa



Huk豪夺MLG和Dream hack冠军

际选手集体爆发，接连拿下数个杯赛冠军，Huk豪夺MLG与Dreamhack冠军，Stephano力压韩国军团ESWC夺魁，“问题男孩”Naniwa连续战胜MVP、NesTea，最终憾负Leenock。接连的胜利让欧美“星际2”陷入一片狂喜之中，一度高举出“EU>KR”的标语，年底的WCG大战，志在包揽前三的韩国军团遭遇欧洲军团的强力阻击，未到4强，已损两员大将。或许世界星际与韩国星际差距并未有想象中之大，或许欧美也会涌现出MVP、MMA、NesTea一样伟大的选手，或许……

丑闻之年，战网刷分，邀请赛作假——仍须规范的联赛

“星际2”联赛诞生之初，便不幸地被各类负面新闻困扰，先是年初的S级选手“念经帝”ChoyaFOu被爆料在战网上通过猜拳决定胜负，进而快速结束比赛实现短时间内刷到韩服第一，不过这更像是对战网积分系统漏洞的“合理



2010年一度让星际联赛陷入绝境的马本假赛门



2011年曝出的Coca假赛丑闻，留下更多的是疑惑

利用”，选手道歉后此事也渐渐成为笑料。不过后来出现的Slayers_Coca与前队友Byun间默契比赛，私自决定胜负便有点戏弄观众的意味了。恶行曝光后，虽然当事人Coca做出了书面道歉并放弃了自己的S级资格，但该起事件对于初生的“星际2”联赛尤其是小型比赛的伤害注定无法弥补。而在收官之战“暴雪杯”中，“问题男孩”Naniwa在小组出线无望之下拖出6个Probe直奔虫族家中“自杀”，这一无视观众权益的举动彻底激怒了韩国联赛组织者，撤销了Naniwa的S级资格并邀请近期表现出彩的“台湾虫王”Sen和另一位“问题青年”Idra……看来要保证联赛比赛质量、培养选手职业精神，作为新项目的“星际2”及新生的电子竞技仍有很多未完成的工作。

中国之年，星际过关斩将，魔兽横刀立马——Panda.Lyn

“美兽王”Lyn，以细腻的操作和惊人的意识，更以其“若暴雪不加强兽族，就由我来加强”的魄力为众多魔兽

爱好者所追捧，因其夺得冠军众多，收获奖金颇丰，故又得名“吸金兽”。Lyn是一位天分极高的选手，正处在



双线夺冠，Lyn的RTS天赋引人钦佩

《魔兽争霸III》巅峰期的他，在“星际2”联赛规模初显的第三赛季便投身于这一全新的项目之中，与Moon的几番失意不同，使用人族的Lyn（“星际2”中ID为Bless）在蛰伏短短一个赛季后，便出人意料打入S级并顺势跻身8强，取得了“魔兽III”转型“星际2”选手的最好成绩。其后，在中国举办的G联赛中，Lyn双线作战，成功在“星际2”项目中登顶。其后的两个月中，Lyn暂时抛开了“星际2”训练而全力备战WCG魔兽III韩国预选，与Moon一同踏上了WCG“圆梦之旅”，小组赛淘汰热门Th000，半决赛逆转“飞人”Fly100%，决赛面对距离三冠伟业咫尺之遥的“天王”Sky，Lyn同样在先失一局的不利情况下连扳两城，在中国军团手中生生夺去了魔兽金牌。

转型之年，初入联赛斩豪杰，四哥霸气战无双——oGs_Fin

年末的最后一届GSL常规赛，除了关注NesTea、Leenock等战功显赫的选手外，另一个新ID无疑点燃了“星际2”的观众群：oGs_Fin，这个“马甲”背后，是一位星际界显赫的战将——ForGG，一个3：0击败Jeadong“大魔王”登顶MSL的恐怖角色。一路从网吧赛打入A级，oGs_Fin遭遇了诸多“名将”，初战“隐刀王子”，以华丽多线著称的神族选手Sage，“四哥”三线防守暴兵节奏丝毫不乱，尽显大将之风；二战GSL超级赛冠军，“擎天柱”Polt，女妖双线让后者经济陷入绝境；三战GSL亚军，“斗神”July，死神女妖轮番轰炸，架高地一战定江山。三场比赛酣畅淋漓，一套连环拳打得对手几无还手之力，不过比赛中“四哥”对阵神族的软肋逐渐暴露出，不过从巅峰转型而来的ForGG，有谁可以轻视？



ForGG(oGs_Fin)

观众群：oGs_Fin，这个“马甲”背后，是一位星际界显赫的战将——ForGG，一个3：0击败Jeadong“大魔王”登顶MSL的恐怖角色。一路从网吧赛打入A级，oGs_Fin遭遇了诸多“名将”，初战“隐刀王子”，以华丽多线著称的神族选手Sage，“四哥”三线防守暴兵节奏丝毫不乱，尽显大将之风；二战GSL超级赛冠军，“擎天柱”Polt，女妖双线让后者经济陷入绝境；三战GSL亚军，“斗神”July，死神女妖轮番轰炸，架高地一战定江山。三场比赛酣畅淋漓，一套连环拳打得对手几无还手之力，不过比赛中“四哥”对阵神族的软肋逐渐暴露出，不过从巅峰转型而来的ForGG，有谁可以轻视？

无光之年，浮华过眼如云烟，苦难绵绵无绝期——Protoss



2011年的Protoss，如一道流星划过，光华过后是无边的死寂

oGs_MC两夺GSL冠军、StarsWar6四神会师仿佛还在昨日，而在那短短的光华闪耀之后，神族便陷入了长久的低谷，GSL个人联赛长时间未能染指四强，被寄予厚望，冠以“神族希望”的Genius、Puzzle、Huk、Killer，在人族好手的绞杀之下，收获甚微，而带领神族实现第一次登顶的“神族总统”MC亦陷入了个人第一次低潮，各处受挫。战术方面，无论是“真善美”混合一波，还是Polt改良的双兵营压制，乃至最为传统的MMG组合，神族都没有找到绝好的应对办法，从被动的龟缩防守到激进的Rush，神族在一次次迷茫的尝试中逐渐衰落下去。不过年末战局似乎起了转机，Oz的横空出世，以其多变的战术和无处不在的双线让神族玩家再次点燃了希望，而Naniwa非韩赛场上的出色表现让人依稀嗅到了神族崛起的气息，不论大小，有希望总是好的。

新锐之年，崛起的韩国新生代 ——Dongraegu、Leenock、jjakji、Ganzi、Oz等

2011年，枭雄辈出，诸强割据。一路黑马，力挫MMA捧得金杯的Polt；借战队联赛扬名四海，加冕“虫王”的Dongraegu；充沛活力、散发着朝阳之气的小将Leenock；被忽视的冠军、神族杀手jjakji；Slayers战队“四大天王”以及神族的新希望Oz。当我们还在感叹“枪兵王”MM部队出神入化之操作时，韩国“星际2”的新生代已经崛起，年轻是资本，冠军是动力，努力是法宝，2012的“星际2”，将是他们的舞台。

衰落之年，那些逐渐淡去的名字 ——Fruitdealer、SSKS、Rainbow、Check等



曾经的“水果”与“队长”已很难坐上主力席位

曾经的冠军，而今的路人，刺眼的闪光与振奋的欢呼后，一切归于沉寂。“水果将军”“队长”“彩虹人族”，一个个熟悉的ID，仅仅不到一年，便彻底淡出了我们的视野，偶尔几次相逢，不过是A级联赛上各路小强的上马石。短短的一年，“星际2”联赛已然送走了两批故人，有道是“但见新人笑，哪闻旧人哭”，在高强度的电子竞技联赛中，想要常驻青春，必须付出高于常人的努力，勤于练习，善于思考。于是我们看到，Clide大叔竟在2011年参加了全部的GSL常规赛，虽未进四强也从未降级！如此“稳定”的状态，难怪“包哥”会重金将其拉入Slayers战队，实在是众人学习的榜样。

改朝之年，“太子”登基 ——Slayers_MMA

战队联赛上，他被誉为“王牌杀手”，一路挫败SC、MVP、Dongraegu，让新成立的Slayers两次登顶；MLG比赛中，他是观众与镜头的焦点，即使屈居亚军，也盖过了MVP的风头；个人联赛上，他被称为“太子”，仿佛让人回到过去，看到那个巅峰时沉稳多变的



2011年末，MMA加冕全球“星际2”第一人

“皇帝”；在对手眼中，他是无比恐怖的强敌：年末收官的暴雪杯大战，MMA小组淘汰“雀茶”，半决赛完封MVP，淘汰决赛对阵“冬菇”，在3:0领先后被虫族打出气势，比分转瞬被追至3:3，决胜局最后时刻，虫族大龙将人族残部压在家中，维京被逐一击落，众人期待着一个翻盘奇迹的诞生之时，但见MMA临危不乱，分两辆坦克断了虫族最后的资源、操作枪兵不断后撤积蓄战力，同时调动地图上所有散落的战斗单位对虫族实施骚扰，终于，抓住虫族没有感染虫的破绽，大量枪兵突然杀上，强行换掉了“冬菇”的所有大龙，断了资源、主力尽损，虫族的绝地反击功亏一篑，打出GG。MMA在2011的最后一届比赛中强势登顶，开启了一个新的王朝。P

bluesky: 有关“仙剑”的话题还是这么多，无论是穿越到游戏中还是从游戏里走到现实里，总能让无数作者找到无数话题。这不，本文又是以一个“仙剑三”男主角景天的后代为背景写成的文章，其间也穿插了一些传说的东西。游戏值得一玩，游戏之外的东西也值得一赏。

景记古董店

■四川 戈衣



我在浙南农村经营着一家小小的古董店。

每隔一段时间，我都要骑着摩托车到附近的农村搜集古物。乡下翻盖新房的时候总能有所发现，运气好的时候，能用非常低的价钱，买到地里刚挖出来的宝贝。

我的店在一个偏僻的破烂小楼里，没有招牌。因为我姓景，客人们都直接管这里叫“景记”。景记虽小，却很有些名气。总有远方的客人慕名而来，希望能淘到什么好东西。

别看我们景家现在不怎么样，过去也是有过一段好时光的。祖先景天是蜀中巨富，在重庆开着一家叫“新安当”的大当铺，富可敌国，可惜几代之后家道中落，后人也都四处飘零。我这一支虽不是长房嫡系，也算是继承了景家祖传的古董鉴定的本领，辗转到了浙南，就在这里安顿下来。

景记一楼是一些复制的、供人随意把玩的东西，满屋子都是各式各样的钱币、兵马俑、青铜器、唐三彩，粗制滥造，和旅游景点外千篇一律的复制品一个性质，假得要命。

二楼有很多房间，古物分类放置。秦汉的砖瓦铜镜、唐宋的碗瓶壶罐、明清的青花斗彩、民国的文人书画，真假夹杂，能买到什么样的东西，全靠买家的眼光。但大多数人都觉得自己慧眼识珠，挑挑拣拣，高价把一些仿品买回去。

收藏古董靠的不仅是眼力，更是缘分。

我在这么多年的经营中，当然碰到过很多印象深刻的事。

风声

我的父亲年轻时在南疆游历，得了风声木的一根树枝，小心地供在床头，每天都要盯着发呆。

风声木是一种极为罕见的奇木，只在《洞冥记》里记过寥寥几笔。它生长在沙漠深处，树身赤红如血，共12根树枝，上面没有花叶，只在顶端突兀地长着一个圆圆的小果子。沙漠中迷路的人有时候听到玉器敲击的清脆声，以为是幻觉，其实是风吹过风声木发出的声音。折下树枝，果子会自然脱落，只剩下一截光秃秃的枝干，将果子食用，便成了这根树枝的主人。

这根树枝与它的主人之间有着奇妙的联系。

主人生病，树枝会渗出汁液；大限到了，树枝会折断；若有喜事，会发出空灵婉转的丝竹之声；若有祸事，则发出呕哑嘲哳的摩擦之声。

有天下午，风声木忽然响了起来，那刺耳的声音前所未有，就像是指甲不断地刮过黑板，让人非常绝望。我被吵得没法做作业，死命捂着耳朵。父亲十分惶恐，可是根本不知道会怎么样。他打电话给母亲，叮嘱对方小心点，母亲正接着电话，一辆大卡车撞了上来，伴随着巨大的刹车声，手机飞了出去，通话中断。

父亲抓起外套就往外冲，那样子险些要发病，而母亲在被送去医院的路上就去世了。

我们知道会有灾难，却无法知道是什么，怎么做才能阻止——不，并不能阻止。它可以被预知，可以描述，却不能改变。

母亲去世后，父亲生了一场重病，风声木的汁液汨汨渗出，就像是盛夏流汗的体力劳动者一样。

这以后，他再也不愿意见到风声木了，让我把它收到某个角落里去，不管不顾。

我整理遗物时，发现风声木果然折断了。

我想了一会儿，还是决定在头七把它烧给父亲，希望他可以安息。

犀照

燃烧犀牛角可以见到鬼神。

在点燃这只珍贵的犀牛角之前，我小心翼翼地关好门窗，做好一切准备。

隐约的火光中，出现一个发际线靠后的猥琐老头，他身穿短衣小褂，摇着把蒲扇笑眯眯地迎了上来：“我是酆都的阴差赵无延，有什么能帮忙的吗？”

所谓阴差，就是替鬼界做事的凡人，鬼不能白天在阳间出现，所以要用凡人为他们跑腿。鬼差不能娶妻生子，不过作为往返阴阳的回报，他们拥有永恒的生命。

“我想见一个刚死的人。”我说。

“喝下我的离魂汤，肉身和魂魄就能分离，到鬼界也不会被发现，有些人为了长点见识都会买了来鬼界观光呢。一碗离魂汤才卖五万元，价钱是最公道的。”他眼里放出光来，露出发黄的门牙。

我看得一阵恶心，从房间里翻出现金，得到一碗离魂汤，喝了下去。

他晃悠悠走在前面，沿着一条宽石板铺成的路，带我走进了鬼界大门，说：“你办完事闲逛一会，等犀牛角烧完了就能自动回去了，我先走啦。”

看守大门的两鬼同情又鄙视地看着我。

我后来才知道自己上了赵无延的当，烧了犀牛角之后，进鬼界的本来就是魂魄，根本不需要喝什么离魂汤——那不过是碗平凡无奇的凉茶。他用这简单的骗局骗过无数人的钱，而别人也很少有机会再去鬼界把他抓出来。

鬼界和人间也没什么不同，只不过行走的人们体温较低，没有实体，面对面撞上也不会有事，而是直接从对方身体中穿过去。

人死后，有执念的魂魄会在鬼界停留，而了无牵挂的会过奈何桥，喝孟婆汤，开始下一世。

据说在身体腐烂之前，把魂魄带回去，可以让死者复活。我的祖先景天，曾经为了救回未来的妻子，勇闯鬼界。景天不仅事业有成，艳福更是不浅，夫人唐雪见是大户人家的掌上明珠，美貌无双，不知怎么回事，死心塌地跟着当时还是穷小子的他浪迹江湖。他还认了一个叫龙葵的美人儿作义妹，尽享齐人之福，真是让我等单身汉羡慕嫉妒恨啊。

听说景天是个“耙耳朵”，畏妻如虎，其实没有爱哪来惧，照我看，恐怕是爱妻如命吧，若不是爱若生命，怎么会去鬼界抢人。要从鬼界带应死之人回来，想来也知道有多么不容易。

我并没有这种雄心壮志，只是希望见父亲一面。

母亲去世很早，我们爷俩关系并不好，我很小的时候就讨厌他，讨厌他不着家，不关心我和母亲，整天就知道古董，听到一点新奇的东西就两眼冒光，付出多大代价都要得到。

我去外地读大学之后就再也没回过家，大学期间和他断了联系，自己打工赚学费，努力存钱，想着要令他刮目相看。可是一切都还没来得及开始，他就莫名其妙地病死了。

我知道他得了重病，买了机票赶回家，还是没能见上最后一面。为了赚钱，我大学念的是容易找工作的热门专业，不料到头来，他的去世，打乱了我的人生规划。

这倔强的老头，从来没有对我说过一句好话。

就算这次在鬼界碰见，他也只是板着脸交了几件珍品需好好照料，嘱咐我好好打点景记。

然后他慢慢走上奈何桥，那句“对不起”轻不可闻，我死命想止住眼泪，还是崩溃在痛哭中。

再然后，我回到了景记。

景记抢走了我的父亲，却也是我父亲倾注一生心血的事业，我不得不接手打理。遗传真是可怕，我很快发现了自己对古董极大的兴趣和鉴赏天分，也更能理解父亲了。

蜃气

我有个收藏家朋友姓于，并不是那种收藏古董等着升值的投机者，而是真的喜欢古董。有时候花钱买到假的，他也不是很在意。在他看来，合眼缘、有感觉是最重要的。





我们认识很多年了，我入手了真正的好东西会先给他留着。

这一天，老于过生日，我去祝寿，晚上的时候，他让我和另外几个人进了他的书房，说有东西要让我们看。

“这么多年来，我于某人也收了些不错的东西，最近得到一件宝物，不敢独享，请各位朋友一起赏玩。”他这样说着，从抽屉里取出一支从我这儿买去的唐代盖盒。这盖盒表面镶嵌着玳瑁、螺钿和珍珠，非常奢华，居然被他拿来装东西，看来那宝物一定是非同凡响了。

他从盒子里拿出支一尺长的精美蜡烛，得意地说：“这是从唐代一个公主的墓里流出来的，我好不容易才买到的。”

“这个公主是唐懿宗的长女，非常受宠，大概历史上找不到第二个这么受皇帝疼爱的女儿了。她出嫁的时候，国库里的珍宝几乎全队伍可以从雁荡山一直排到千岛湖。”

被送为嫁妆，送嫁妆的

生活非常奢侈。在传说中，她有许多现在的我们无法想像的珍贵宝物。例如这个香烛。”

他小心地点起香烛，烛烟缓缓上升，异香扑鼻。这种香味我没有办法描述，因为我只闻到那一次，只能说和任何味道都不相同。

“它是用一种特殊的蛤蜊油做的，至于特殊在哪，一会儿你们就知道了。”

我们这代人小时候，生活并不怎么好。母亲擦脸往往用物美价廉的蛤蜊油，那所谓的蛤蜊油，是因为护肤品装在蛤蜊壳里，倒不是因为出自蛤蜊身上。

我正沉浸在童年往事中，眼前忽然出现了奢华的景象。

几个娉娉袅袅的侍女长裙曳地，手中捧着鲜红的琉璃盘，上面放着硕大的夜明珠，照得屋内亮如白昼。

雪肤花貌的女子左手托腮，右手拈着几张玉牌，皱着眉考虑该如何出牌。

这玉牌制作精美，是古时候一种叫“叶子戏”的大众游戏，分十万贯、万贯、索子、文钱四种花色，玩法和如今的扑克牌相似。

对面的华服男子斟酌着把一块玉牌按在案上，笑吟吟道：“公主，看来是在下赢了。”

玉牌碰到桌面的声音清脆，我忽然醒转，眼前的景象烟消云散。

身边的几个人，仍然面带微笑，眼神迷离，好像沉浸在不愿醒来的美梦里。

而感觉上已经烧了很久的香烛，高度依然和原来差不多。

老于说，这香烛能让人看到不可思议的事，就好像那种叫蜃的小虫子，它吐出的气可以让人产生幻象，让沙漠里的人看到绿洲，海洋上的人看到仙山。

我看到的，想必就是那位受尽宠爱的同昌公主和她的丈夫了，一个人的福是有限的，过于享乐，往往容易折了福寿，所以这位公主在婚后第二年便患病去世。

我们每个人看到的東西都不一样，不少人语焉不详，不愿提起。

剑光

大概是3年前，我跑到河南的农村收购。那地方，遍地是宝，只要动土，就有宝贝面世。我每年至少要去一次。

那天上午我被一个老农民神秘地拉回家。他摸出个青铜镞，说是地里刚出的，估计我比较识货，想要卖给我。

其实收藏是比较注重观赏性的，有些人买个所谓的永乐青花、宣德斗彩，是真是假不说，摆在家里给人看看也不错，来了客人，高谈阔论、附庸风雅一番也是好的。青铜镞这种，锈迹斑斑，只有内行才能看出门道了，在收藏市场里也比较冷门。

我对青铜器没有太大研究，看不出真假，那个人的价钱又开得太高，也就没什么太大的兴趣，临走时，随手买走了他们家压咸菜的一个小罐子，葵花口、酱釉，感觉比那个不知真假的青铜镞要好得多。

午饭吃的是当地的面食，我不怎么吃得惯，无意间听说附近有一户人家，在耕地的时候发现一把剑，立刻急得面也不吃了，问清楚了路，就匆匆忙忙往那户人家里跑去。

有什么东西出土，在当地人看来已经是家常便饭的事情了，文物大省么，见怪不怪。但一把完整的剑还是比较少见的，也引起了一阵小轰动。

那家的男主人皮肤黝黑，眼神十分



狡黠。他捧着剑坐在家里，一家老小都围在他边上，生怕我们这些外乡人抢剑。

我来晚了，已经有好几个想要收购的，在他家里默默地观察着那把剑，不时低声交谈几句、交换情报。

我这个人很喜欢武侠小说，所以对剑比较感兴趣，私下有些研究。机缘巧合，我曾经在老于家里读过一本古代名剑的画册，这是他重金从日本买回来的。我对其中的一把剑的印象很深，也就记住了它的造型和纹饰。

那把剑叫“破山剑”，价值连城，古时候有人用它破山取矿，你们别不信，我们国家古时候有些事情真是玄之又玄，不是现在的科学所能解释清楚的。

我走上前去又好好打量了一阵，觉得这很有可能就是破山剑，心里激动得要命，表面上又要装出一副若无其事的样子。

其余几个想买的，应该都没有看出来剑的真正价值，毕竟那本画册不流通于市面上，别人是没有机会看到的。他们犹犹豫豫地开了几个价，但没有什么决心。

男主人大概也估不出这剑的价值，拿在手里笑眯眯地把玩。我在斟酌该开个什么价，既能不让他觉得奇货可居、狮子大张口，又能不太离谱，让他觉得占了便宜，顺利把剑拿下。

就像看到美食，食指大动的食客一样，看到真正的好东西，我的心会狂跳起来，这个时候买下的，多半假不了。说起来，我们景家经营古董店，靠的就是这代代相传的本能。

但是我们这行，心里再中意，脸上也绝对不能显露出来，要不然就买不到了。最好让人觉得你是随便捎一件，是真是假碰碰运气，没什么把握。

就在这个时候，主人家的小孩拿过剑，在手里把玩着。

我心里跳了一下，怕他把剑摔着，但又不能露出太关切的眼神，让人看出我的在意。

那小孩忽然举起剑，用剑尖指着门外的一口大缸，随口说了声：“破。”



我心里暗叫不好，但已经来不及了。随着一道华美的剑光，那口巨大的缸炸开了，水流了一地。

在座的人都吓呆了，那户人家惊喜若狂，拿着剑的小孩目瞪口呆，被大人一把拉到身后。

但是我知道一切都完了。

我看武侠小说里写剑气，一直是不信的。但剑气原来真的是存在的。剑气出现的那一刹那，绽放出极美的光芒，我这辈子是不可能再看到这样的景象了。但是那光芒只有一瞬间，很快就会退去。

接下来，剑身的山字纹也消失了。它变成了一把平常的古剑。

破山剑只能用一次，它一生的光华只在那一瞬间绽放。

然后，就是永远的沉寂。

我恨自己贪心，只想着压价，没有尽快把剑买到手，竟然错过了这样的稀世奇珍。这把剑，无论花多少钱，都是值得的。

我默默离开了，背后的几个人都像疯了一样出价，但他们不知道，买回去也只是一块没有灵气的废铁。

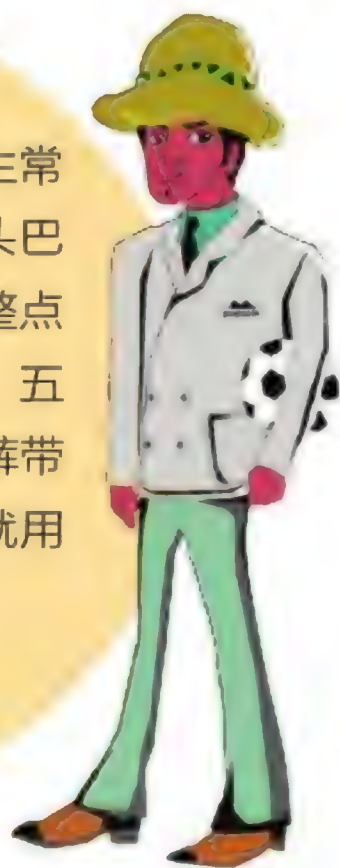
这是我一辈子的遗憾和悔恨。■



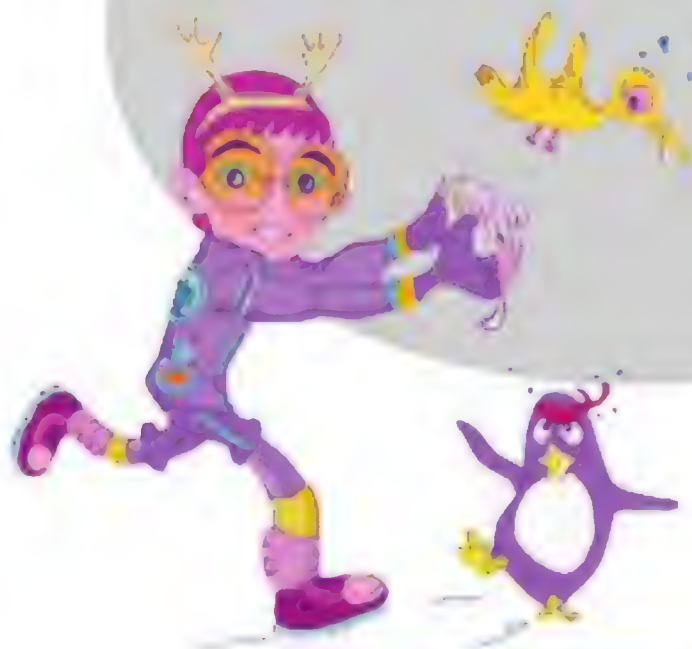
小编们给大家拜年啦！

新年到，众编辑给大家拜年咯~2012，大家都准备好船票了没啊？啊，不对，这是农历新春，各位还是许个愿吧，甭管什么上船不上船的……

King: 一年一度，拜年问好。老生常谈，真心实意。既然是真心实意，虚头巴脑的话就不说了，东北话说：给大家整点硬的。地球人都知道现在是除了股票，五行八作全线飘红，2012我们可是勒紧裤带来保持定价不变，而且不减页码，我就用这份诚意给大家拜个年吧！



Sting: 面临世界末日，仍旧身处各种限制，要在无奈中心甘情愿走向结束，难免得做一两件自己喜欢的事情，希望就在今年！



8神经: 又是新的一年了，不管过去的一年过得怎样，把即将到来的这一年当成是最重要的一年来对待吧，看看会发生些什么。和读者朋友们一起努力！



梅林粉杖: 我最大的愿望是冰河继续失踪下去，这样我就有无数隐姓埋名的逃犯的故事可以讲了（请继续关注软盘水区）。你们看，我的《软史·冰河传》并没有胡乱写呀！



Suki: 对于中国来说，你们的祝福拜年什么的都不实际，看我送大家一个最实际的：祝大家顺利拿到车票！怎么，那新来的某人，不服？祝你到时候在黄牛手里都买不到票，哼哼。

魔之左手: 哎呀呀，不知不觉就2012了，咱觉得车票都是其次，船票才是最重要的啊。据说2012年的年历都没有12月21号之后的日子了？都上船吧~



Cross: 祝大家2012在生活中活得开心，在游戏中死得痛快（众编辑：……）！好吧，太惊世骇俗了点。其实在游戏中死得痛快也是很爽的一件事啊，就像前些天fly跟汪老爷还有橙子一起打Boss时，不就是死得很快乐吗？





坏香橙：有感于过去的一年中地球上到处战争不断，所以，愿新的一年中世界和平！各位要严肃！

蓝星：让我想想啊，我最不擅长干祝福这类的事情了。我想啊想，于是新年就过去了……然后接着想下一年……



浮云：我就是那一朵浮云，无论2012世界是否会崩坏，我依然飘在那蓝蓝的天空中，静静地俯瞰着大地还有那一望无际的海洋中的一叶孤舟……上面的各位。



世界：啊，上一期我都已经提前给大家拜年了。没看见？好吧，祝大家中秋节快乐！（众人：谁能告诉我，这位同学是怎么了？）

Oracle：另一名新人路过，表示新年愿望是我的电脑可以再升下级。还有PS3尽快拿到手，还有……各种游戏，我想玩啊！当然，我不想像上面那位那样“死得痛快”，也不希望各位也“死得痛快”，那样对我来说太纠结了。最后，祝大家新年还有玩游戏的心态！



乱入的生铁：插嘴～希望2012年中国的渔民不再用丝袜织网！



fly：什么？拜年？祝福？我最不会祝福了，要不然早结婚了……（好强的怨念！）



bluesky：要说实际的祝福嘛，车票有了，船票现在拿不到（据说一张得花很多很多钱哦），那还是请让房价降下来吧。至少先让咱有个住处，对吧？

Joker：俺是新人，虽然俺的形象看起来很文艺，不过俺要说的是：新年新气象，祝大家打倒所有阻碍我们玩游戏的……领导！（这位新同学你是否感到有一股莫名的杀气袭来呢？）



digmouse：另一名新人路过。作为新人要低调，就不说什么膝盖中箭一类容易败人品的，祝各位新年每月有新游，天天不堵车，星际上大师，ELO上2000！





大软微博话题

大家好啊！2012年的读编往来增加了这个新内容啦。关注我们的官方微博，参与#大软话题#，没准你的评论就会在杂志上出现哦！

<http://t.qq.com/Popsoft>

<http://weibo.com/popsoft>

本期应用话题：云技术是什么？厂商们发布了各种各样的云，但对于普通用户来说或许依然“云里雾里”。你用过什么云技术的产品或服务吗？你对“云”是如何理解的呢？

张无爱：云就是一个扯淡的时尚词语。当宣传者找不到更牛逼的词的时候就会说云技术。

暗夜：云就是吹出来的，只是加了外壳。 || **Kurax：**所谓云……就是在用户和设备之间隔了一层云……起到了雾里看花的效果……这样销售们就可以跟用户一通吹嘘，然后用户还是不知道云到底是拿来干嘛的，但是又觉得是很高端的玩意……于是就云里雾里地掏了钱……大概是要这么理解吧。

范锴 编：使用过带“云服务”的各种杀毒软件，其实没多大区别，该查不出来一样查不出来……

周礼斌：现在云的概念还不够明晰，也很难界定。我认为云技术就是把原本个人电脑所做的事情全部搬到服务器端，也就是说客户这边只要输入和输出即可，比如说游戏和软件的运行、科学运算和各种图形渲染都可放在服务器端，资料的存储也是，这样可以节约大量的资源。当然这一切都是在网络带宽足够的情况下才会发生。

望舒：我觉得，所谓云吧，就是PC主要充当输入端和输出端，其他的过程都由各个PC分布式运算解决。不过貌似现在很多厂商是通过用户将待处理信息上传到服务器运算的再返回结果的……

曦曦：思想上的云~ || **@大众软件果**

然棒：不知那位发现硬盘空间莫名消失的同事，发现真相后的反应如何？ || **Sting 编：**2003年的时候我的一个前同事喜欢下载，喜欢各种方式的下载，尤其喜欢联着网把文件下到网络邻居中别的同事的共享文件夹中，我认为这就是我所接触过的最早的云应用之一。

柳柳_66RPG：做网站的路过，最近接触的就是新浪云计算、阿里和盛大的云主机云储存。其中新浪云计算效果拔群：

@SinaAppEngine <-这货，能把以前建站时烦人的配服务器、安装服务和软件、调配带宽及CPU资源等事情全都给省了。云到底是什么概念我这用户不是很关心，但云已经大幅度降低了建站成本。

我有喜乐如海洋：现在的云技术更多地停留在网盘的水平上。最近使用过的软件是腾讯的同步助手。真正的云技术离我们还很远，那种输入输出端与运算储存端彻底分离、多终端资源共享的最终架构的过程还需要解决例如传输速度、租用成本、数据安全、个性服务等一系列问题。现在我们看到的云大多只是个炒作的概念，麻木了。

大众软件果然棒：云是什么？各位不妨翻到前面本期专题策划，作为普通用户也许我们只需要会使用就行了。

本期游戏话题：曾经的单机游戏逐渐被网游取代。时至今日，有的网游却又回到了单机游戏的路上。网游变单机，你会玩、会买吗？

猫猫村的艾路酱：普遍不喜欢现在的网络游戏，要是像烈焰帝国2这样的游戏的话，还可以期待下单机版！

罗萨：能联机的单机就是网游，能单打的网游就是单机！

|| **甲骨文 编：**以后单机和网游的分界线会越来越模糊。

张无爱：单机游戏因为涉及的元素更多，可玩性也就更强。往往追寻The One感觉的会青睐单机，喜欢社交的还会停留在网游。

时间是把杀猪刀：每次别人叫我去玩真人CS，我都会丢下BF3、CS、CoD……


牡丹：增加了互动性，就削弱了代入感。 || **@肥龙：**网游的互动性单机还是不具备的，所以那些依附于平台之上可实现交流互动的单机游戏将成为发展趋势，星际、暗黑、LOL、DotA、CF……窃以为都可以归于此类

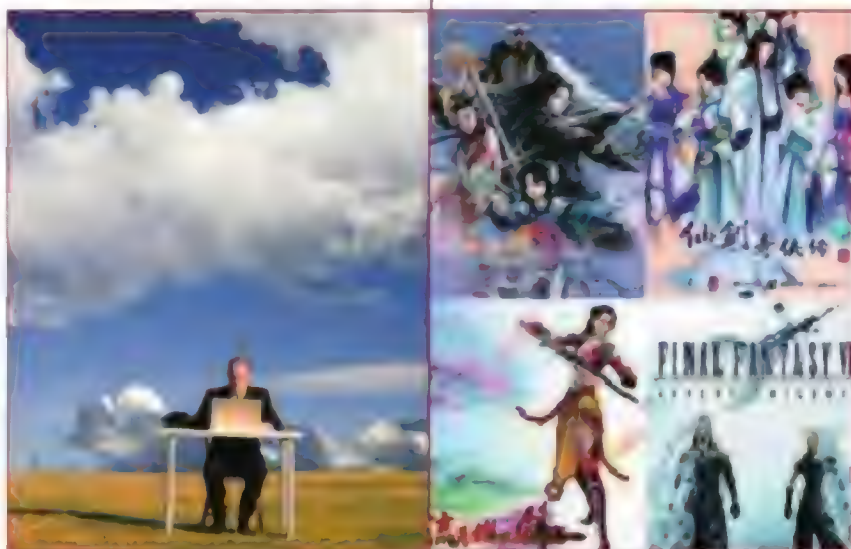
雪儿天使：嗯哼~单机呀，我喜欢玩，有剧情有战斗，一个人蛮好的~真的，有那么多主角陪伴着自己~ || **@魔之左手 编：**网游虽然互动性强，但有时候太嘈杂让人烦躁，单机还是挺爽的，比如很菜的打MW3，还可以随时WFK，就不会有队长骂你

控哥阳子：谁也不会取代谁，喜欢玩单机的玩单机，喜欢玩网游的玩网游，喜欢玩体感的玩体感，喜欢玩轻的玩轻的，为何非得谁取代谁？这是个多元化的时代，市场细分很重要，恩，就是这样。

周礼斌：买不买要看具体情况吧，不过我认为这有点轮回的味道。网游和单机两类游戏在某些体验和娱乐点上是不同的，比如说CoD，MoH以及“古董级”的Diablo II和“化石级”的RA等均是单机和连线两者共存的游戏。据我所了解单机和网游这种完全两极分化的概念只有中国才有，中国估计以后也会走两者共存的道路吧

8神经POPSTOFT 编：真正谈得上纯网游变单机的，可能也就是2012年百游的凡人修仙传单机版了，一时半会儿想不起别的。这个是我比较好奇的，肯定要关注。另外17Vee那个网游改的体感单机游戏，2011年年初还有点料，但是到了现在放出的讯息反而越来越少了，不知道是不是取消了。网游改单机，真不是那么容易的。

大众软件果然棒：在网游上进行二次开发而制作的单机游戏现在几乎看不到。不过网游同质化等现象的严重，也让很多玩家回归到了单机游戏的怀抱中。网游单机，还是值得期待的。 



林晓：拜年拜年，恭祝大家龙年行大运，龙年大吉大利，龙腾虎跃，龙马精神……总之，在2012年祝亲爱的读者您心想事成，生活如芝麻开花节节高！新年里人人都有新计划，我的计划就是——呵呵，继续做你的知心林晓姐姐，在这里和你交流倾谈，分享我们生活中的点滴快乐与幸福。记得我的信箱linxiao@popsoft.com.cn，或者到微博上去找我吧，腾讯微博里找林晓，新浪微博里我的名字是sfcheshirecat，可要记住哦。

林晓：新年新气象，办公室里也添了不少新面孔，究竟这些新面孔是什么样的呢？在这几期杂志中我会陆续向大家介绍。第一个登场的，是世界同学。啦啦啦，先看看他自己怎么说的吧。灯光，照明师给个特写——

Hello，大家好，我是最近才“卧底”到大软的编辑世界。细心的读者也许已经回忆起去年9月下的一篇小文章（什么？没有？抓起手边的电话赶快订购吧），实话说在那之前还没有在任何媒体上发表过任何作品，直到我的膝盖中了一箭，算是处女作吧，让大家见笑了。

我算是大软较早的一批读者，从1999年到2006年整整7年，之后因为各种原因就暂停了。不得不说大软对我的影响是非常深刻的。作为启蒙读物，我和许多同学一样迷恋上了电脑和游戏，直到后来大学选择了专业。

小白走了之后就由我来负责软件部分，同时也把他收麾到作者旗下（哎呀，打了个喷嚏），紧接就是去年年底遇到大软前半本的改版。不知道上一期我负责的模拟器专题大家感觉如何？一人揽4篇稿子分n个作者来写稍微挑战了一把极限，而且我又是有点追求完美的人（在此同时向美编大人表示感谢）。不过接下来就该bluesky、橙子和大治了，啊哈哈（你们别跑，躲得过初一躲不过十五，还有主编也是！哎呀被打了……）。

忽然想起好几年前给林晓姐姐写过的Email，感叹与大软之间的缘分。她的回复至今让我印象深刻：“大软就像一辆公共汽车，每到一站都有人上车有人下车……”。所以，当你以后不再看这本杂志的时候，就说明，你已经长大了（希望你永远不要长大，啊哈哈）。

最后，有任何问题、建议、吐槽、瞎扯可以给我发邮件或者在我的Blog上找我，详细地址参见上一期杂志某处。

关于世界

笔名：世界，就是World的那个世界，是个很宏伟的名字吧。

信箱：wuyu@popsoft.com.cn

籍贯：北京

个人爱好：随时随地睡觉、熬夜、日麻、一个人四处游荡。

到大软后遇到的有趣的事情：刚来大软的时候，时常看见饮水机旁边每天总是定时摆放着一些空玻璃瓶状物体，到了下午通常就不见了。后来有一天我实在忍不住了就问橙子那是什么？难道有人培养生化细菌么！！他飘忽忽地对我说：你还是不要问比较好。

过了一个月，我的桌子上也出现

了这种东西，其实是大软每天

给所有人的福利——一瓶酸

奶而已……

最能代表个人特征的动

漫形象：碧阳学园学生会

副会长杉崎键。相似

的不是他的兴趣爱好

好，而是他与我

的成长过程。P



快评

前半本多了一个叫“特别策划”的栏目。看起来像是一个栏目，可是读起来却又觉得像是“散”的。总觉得每一篇文章都是一个子栏目，与其他文章关联不大。（网友 易水寒）

bluesky：我们已经注意到了这个问题，所以从本期杂志开始，各位可以看到这个栏目已经有了改变。如果大家还有什么建议也请告诉我们。

你对手中这本杂志有什么看法和感受，欢迎告诉我们。你可以发送Email到bluesky@popsoft.com.cn，也可以来信寄送到：北京市100143信箱103分箱“读编往来”栏目收，邮编：100143。登上杂志的快评会得到我们送出的小礼物。P



观影 龙门飞甲

■北京 冰河

《龙门飞甲》号称是一代武侠电影经典《新龙门客栈》的续作，而且是徐克在尝试了都市、女性、悬疑等诸多类型后再次回归武侠这一最擅长的领域，又是与功夫皇帝李连杰20年后再次合作，因此尚未上映就已经引起武侠迷的万众热情，武侠电影还能赢得观众的认同么？已经跪下的李连杰（《英雄》）还能不能演出黄飞鸿那样的经典侠者？答案在2011年的年末终于揭开。

李连杰在开场的凌空一击让人看到了侠客时代的一往无前，西厂鹰犬所到之处鸡飞狗跳房倒屋塌的场景又让人想起了现实中的什么……瞧，这就是武侠电影在如今的现实意义，它是这个时代每个人正义感和英雄理想的最后避风港。尽管李连杰一脸的沧桑和阴戾让人唏嘘，不过周迅的举重若轻和世事通透，倒是让人看到了新一代侠客的执著和无奈。陈坤在片中分饰两角，正派反派都是很吃重的角色，难得的是演出了阴狠和猥琐两种风格，尤其是那个“靠嘴吃饭”的风里刀，很有“小人物的侠客”风采。范晓萱的配角虽然戏份不多，但却是串联全片的线索，更是最后翻盘的关键，而且是个有自己感情和行动的悲情角色。所以尽管片子里线索太多，3D画面效果太炫，但却是近年来武侠片难得的佳作，因为这是一个关于“侠客，和侠客不再”的江湖传奇，就是我们最常见的那种。

3D是本片的一个大噱头，从现场效果看，仅仅这个就值回票价了，不输给《阿凡达》。

所以，还是进电影院去看看吧，看看我们这个时代，已经渐渐暗淡了的侠客梦想。



接下来是新影推荐：

●**雨果Hugo**：马丁·西科塞斯一反《愤怒的公牛》《无间行者》这样充满批判的现实主义作品，这次为大家带来了一部充满童趣和回忆的电影，也是我们每个人最开始看电影的那些回忆。那是魔法吧？不是么？……

●**那些年，我们一起追过的女孩**：九把刀的这部青春电影其实争议挺大，有说经典的，有说垃圾的。但青春的意义在于：烂不烂不重要，重要的是你曾经和谁一起烂。所以讲述青春残酷的电影总有市场。所以一起去看看吧，回忆一下我们一起追过的女孩。

动漫 未来日记

■江苏 Yuko

由角川书店出版的漫画《未来日记》早在2010年就已完结，苦等5年连载的Fans们终于迎来了《未来日记》动画化的消息，在此之后的OAD却鲜有人知。作为原作党的Yuko一直抱着不甘的心情以及满满的期待呢。2011年底，细田直人终于带着其监督作品《未来日记》TV版强势来袭！

与《Death Note》同样作为“暗黑”题材，《未来日记》并未摆脱“周目”的套路——主角天野雪辉妄想中掌管着时空的神宙斯竟然具化至眼前！时空之神选定了12人作为未来日记的持有者，突如其来的1st之位让天野雪辉吓到腿软。这位个性孤僻、善良而胆小的废柴男主角一直作为旁观者，默默注视着世界的变化，但是——加入生存游戏什么的，太残酷了吧？一直爱慕着他的我妻由乃将作为2nd的身份摊牌，并表明要一直守护雪辉不受伤害。12人为何会被选中？谁会胜出并获得“接替宙斯”的奖励呢？这其中又有什么阴谋？所爱之人能否得到幸福？

相比原作一崩到底的画风，TV版的由乃一头粉红色的长发，配以萌音，头脑清晰容姿端丽，好棒！那么战斗MODE操着一把钝斧作为武器的到底是谁？你没有看错，这才是集猎奇的“颜艺”、呆萌、黑化、鬼畜、人妻属性于一身，以“病娇”为“萌点”的我妻由乃的真面目！（以下剧透可跳过）由乃一直坚信与雪辉在一起的未来，是需要赌上性命去争取的……而三周目的世界里，一家人迎来了幸福生活，那一瞬间本想结束三周目中自己生命的由乃突然意识到，她才是“幸福未来”的最大阻碍。在最后时刻将刀刃挥向自己——抹杀阻碍未来之人，大概就是由乃最后的意志。

虽然迎来了全员Happy End，结局还是直戳泪点。另OP为妖精帝国演唱的《空想メソロギヤ》，喜欢的朋友不要错过！



人气速报：

●第16个剧场版——《名侦探柯南：第11名前锋（暂译）》，将在2012年上映。

●《Another》——改编自行人同名推理小说，PV中得到的情报大概是微妙的人设+凶残的BGM+异世界……

再宅也要谈恋爱

■四川 戈衣

《生活大爆炸》上一季的结局恶毒而留足了悬念：Penny和Rajesh的“一夜情”。

谢天谢地，在本季开头，误会得以解开，最然早知是编剧的小手段，我们还是松了一口气。Penny是Leonard的天命真女，我们这样相信着。

科学怪才们的不靠谱生活仍在继续：普通青年Leonard和2B青年Sheldon继续着美好而苦逼的同居生活；老好人Leonard和Priya努力经营远距离恋爱，却遭遇了Priya的劈腿，自己也和文艺女青年Penny开始了基于朋友立场的交往；智商情商不在同一次元的偏执狂Sheldon和Amy建立了男女朋友关系——通过签订极具个人特色的繁琐的条约；自视为情圣的猥琐犹太人Howard和好姑娘Bernadette订婚之后开始了同居生活，他那只闻其声不见其人的母亲继续作为吉祥物技惊四座；和女性存在交谈障碍的印度小伙子Rajesh被扮猪吃老虎的妹子骗身骗心骗财骗色。

正如我们所见，本季的爱情戏份大大增加。

“宅”是眼下流行的一种生活方式，我们依赖网络、沉迷ACG、喜欢家里蹲，然而再宅也要谈恋爱，再宅也要积极生活，再宅也要欺负Sheldon（好像有奇怪的东西混进来了）！

在文末深情呼唤Leslie的再次登场，作为唯一能让Sheldon在科研水平上吃瘪的女物理学家，她实在是伟大到令人无法直视。



宅男宅女恋爱经：

- 《电车男》：百万人瞩目的电车男和“爱马仕”小姐的爱情故事在2ch展开大讨论，一群宅人出谋划策。
- 《萤之光》：雨宫萤是个工作场所光鲜亮丽，私底下梳着冲天辫穿着运动服喝冰镇啤酒的干物女，意外地和高野部长开始了同居生活。

玫瑰城之殇

■北京 Joker


世界上最残酷的事情莫过于当一事物在最美好的时候被骤然破坏，而这一幕，却恰恰在素有“玫瑰之城”的美国波特兰发生了。

2011年12月11日，就在NBA宣布停摆结束不久各队都在忙着引援备战新赛季之时，“玫瑰之城”波特兰传来了一个令人震惊的消息——当家球星布兰登·罗伊退役了。这个消息一出，顿时犹如平地响起了一声惊雷，虽然大家之前已经有了一些心理准备，但当消息被确认真实之后，所有人都会被震惊了。原因无他，只因为罗伊实在太优秀了，所有人都不愿意他从他热爱的赛场上离开。这个2006级新秀在其短暂的职业生涯中给了我们太多的惊喜。他只打了5个赛季，但是就在这短短的5个赛季里，他创造了无数的奇迹。是他带领着波特兰青年军走出泥泞并重新成为一支西部劲旅，2007~2009年连续3年被选为全明星替补，2006年最佳新秀，2008~2009赛季NBA最佳阵容2队，这种种的荣誉，都在展示着罗伊作为一名球员的伟大。

“玫瑰之城”最绚丽的一朵玫瑰在盛开之际凋零了，这对所有喜欢篮球运动的人们来说都是一场灾难。保重，我们爱你，布兰登。



下面是新闻流言板时间：

- 散打选手重伤不治身亡——散打名将上官鹏飞擂台上因伤休克昏迷41天后离世，在为死者哀悼的同时我们是否也该反思下如今搏击赛事对选手的保护？
- 曼城首败！——巴神闪击进球也难救主，切尔西“铁人”兰帕德绝杀曼城送其赛季首败，巴神肯定在哀悼：“不怕神一样的对手，就怕猪一样的队友……”
- 西班牙国家德比，皇马又败了——国家德比战皇家马德里开场就笑纳对方门将巴尔德斯送上的丰厚大礼，可最后却还是以1：3的比分惨败于对方脚下，“宇宙队”又一次笑到最后，“魔力鸟”上任后国家德比8战1胜，魔力哪去了？

热门应用TOPTEN

投票地址: www.popsoft.com.cn/topten/

大众软件软件关注排行榜		
排名	软件名称	投票数
1	快播	2427
2	360安全卫士	2389
3	WinRar	2370
4	QQ	2279
5	千千静听	2187
6	暴风影音	1997
7	搜狗拼音输入法	1850
8	谷歌浏览器Chrome	1720
9	金山卫士	1615
10	Nod32	1421

数据来源: 《大众软件》读者投票 · 2011年12月

编辑点评: 软件排行在一定程度上体现了网友对电脑的基本需求: 看片儿、杀毒、解压文件、聊天、听音乐……仔细想想还真是这样: 我一边听着音乐一边解压缩从网友那里下载到的最新大片儿。为防他搞怪, 还扫描了一下文件。

AppStore中国软件下载榜 (iPhone平台)		
排名	付费版	免费版
1	Mobilocation	时尚芭莎
2	Office Assistant Pro	银联互联网手机支付
3	高德导航HD	全国电影优惠票 (布丁电影票)
4	Battery Doctor Pro	QQ 2011
5	HD Camera - 13Mega	iSafePlay (限时免费)
6	Weico Pro	图钉
7	来电归属地+	微信
8	iSafePod	淘宝
9	WhatsApp Messenger	US daily english (内置收费)
10	凯立德移动导航系统7.6 语音版	Magic Guitar

数据来源: App Annie · 2011年12月19日

编辑点评: 并非我怀疑这个平台的统计, 但看一看付费榜第一名的软件“Mobilocation”是归属地查询软件! 再看看第7名的“来电归属地+”, 你大概就会明白iPhone用户目前需要什么, 对的, 他们会简单地下载他们所需要的应用。

美国智能手机平台市场份额季度榜			
排名	手机平台	市场份额	季度变化
1	Android	46.3%	4.4%
2	iOS	28.1%	1.0%
3	BlackBerry	17.2%	-4.5%
4	Windows Phone	5.4%	-0.3%
5	Symbian	1.6%	-0.3%
6	-	-	-
7	-	-	-
8	-	-	-
9	-	-	-
10	-	-	-

数据来源: comScore · 2011年12月

编辑点评: 表中所列数据为2011年8月~10月的统计结果。苹果以iPhone 4S的推出, 获得了市场份额1%的提升。Android手机目前仍是生力军。RIM公司的黑莓手机若无革命性的改变, 恐怕无法再卧榻安睡。

大众软件硬件关注排行榜		
排名	硬件名称	关注率
1	安卓4.0平板/手机	11.74%
2	SONY PSV	10.43%
3	NVIDIA 6系列显卡	7.83%
4	固态硬盘	7.39%
5	Intel Sandy Bridge平台	6.52%
6	AMD A系列APU平台	6.09%
7	苹果iPad 3/iPad 2+ 平板电脑	5.65%
8	任天堂Wii U游戏机	5.65%
9	AMD Radeon HD 7系列显卡	5.22%
10	诺基亚Windows Phone 7手机	5.22%

数据来源: 《大众软件》读者投票 · 2011年12月

编辑点评: 如果将前3位硬件组合一下就会变成这样: SONY发布了一款板载NVIDIA 6系列显卡的安卓4.0系统PSV掌机。你会买么? 这得要多少钱啊! 而且怎么听上去像是山寨机……

国内Android软件排行榜		
排名	热门下载	用户热评
1	UC浏览器	阅读星 ibook
2	谷歌地图	Milk时尚杂志
3	手机QQ	爱帮公交
4	微信	虾米音乐
5	搜狗输入法	豆瓣FM
6	淘宝	触宝输入法
7	新浪微博	海豚浏览器
8	人人网	街旁
9	墨迹天气	快图浏览
10	360手机卫士	美图GIF

数据来源: Appchina应用汇 (appchina.com) · 2011年12月

编辑点评: 从排行榜来看, 一些大公司的基础应用的覆盖率依然无法动摇。但用户关注、热评的软件则呈现比较多样化的局面, 一些下载量不高但功能有所突破的新鲜好玩应用也纷纷跻身前十, 如LBS软件“街旁”的上榜。

国内浏览器使用情况月度榜			
排名	浏览器名称	使用率	占有率
1	Internet Explorer	54.78%	57.07%
2	奇虎360旗下浏览器	27.00%	27.60%
3	搜狗高速浏览器	6.02%	6.14%
4	Chrome	3.76%	2.36%
5	Safari	2.94%	2.67%
6	火狐	1.89%	0.87%
7	傲游	1.01%	0.88%
8	Theworld	0.95%	0.78%
9	腾讯旗下浏览器	1.35%	1.44%
10	Opera	0.24%	0.15%

数据来源: CNZZ · 2011年12月

编辑点评: 表中数据为2011年11月的使用情况。国内浏览器市场与全球市场差别巨大, 同期全球市场份额中Chrome和Firefox均超25%, 而在国内, IE内核以超过80%的绝对优势占据市场 (360为IE内核, 搜狗为包括IE核心的双核)。

傳奇3
mir3.sdo.com

兄弟

不管什麼時候回來
哥几个等你

[HTTP://MIR3.SDO.COM](http://mir3.sdo.com)

Granado Espada
卓越之剑 II
WWW.GE2.COM.CN

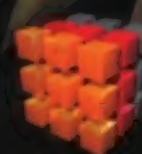
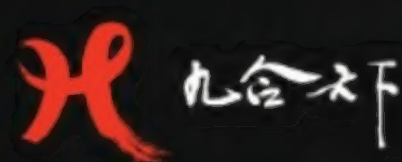
邮发代号: 82-726

曼特尔子爵的 月光庭院

2012年 新资料片 末日来袭

五位NPC正式登场
撒旦降临反抗开战

- 游戏功能全面升级
- 开拓农场轻松上手



九合游戏
9hgame.com



imcGAMES
www.imc.co.kr



HanbitSoft

GRANADO ESPADA © KINGWORLD (BEIJING) TECHNOLOGY CO., LTD

本期特惠价: ¥7.00元

定价: ~~¥10.00元~~

刊号: ISSN1007-0060
CN11-3751/TN